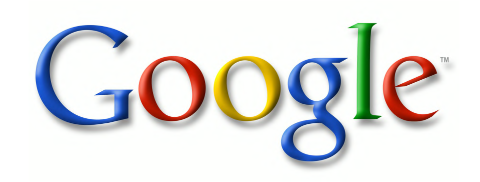
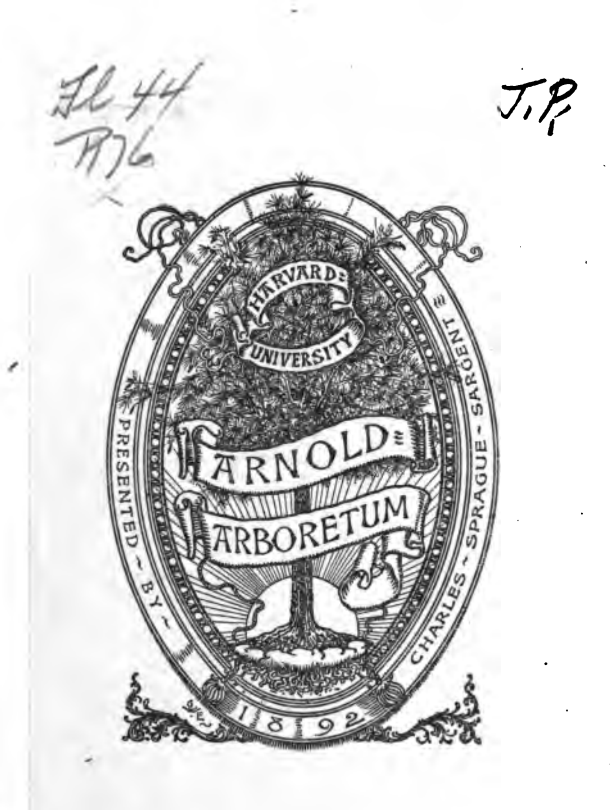



HARVARD
UNIVERSITY
ARNOLD
ARBORETUM
PRESENTED · BY · CHARLES · SPRAGUE · SARGENT
1892



FLORE
DE FRANCE

OU

DESCRIPTION DES PLANTES

QUI CROISSENT SPONTANÉMENT

EN FRANCE, EN CORSE ET EN ALSACE-LORRAINE

PAR G. ROUY, J. FOUCAUD, E.-G. CAMUS ET N. BOULAY

CONTINUÉE PAR

G. ROUY

Chevalier de la Légion d'Honneur; Officier de l'Instruction publique.

Ouvrage édité par la *Société des sciences naturelles de la Charente-Inférieure*

TOME X

ON SOUSCRIT CHEZ

G. ROUY	Les FILS D'ÉMILE DEYROLLE
41, rue Parmentier, 41	Libraires, 46, rue du Bac
ASNIÈRES (Seine)	PARIS

ET CHEZ LES PRINCIPAUX LIBRAIRES DE FRANCE ET DE L'ÉTRANGER

—

Février 1908

FLORE DE FRANCE

TOME X

à la maturité; réceptacle nu; aigrettes ord[t] toutes à soies plumeuses.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

1.	Pédoncules non renflés en massue....................	2.
	Pédoncules claviformes-fistuleux vers le sommet......	4.
2.	Corolles jaunes.	**T. pratensis** L.
	Corolles violacées..................................	3.
3.	Péricline à 5-8 folioles dressées pendant l'anthèse, dépassant peu les corolles d'un violet-rouge à la périphérie de la calathide, jaunes au centre; achaines à tubercules aigus; bec presque glabre au sommet.	**T. crocifolius** L.
	Péricline à 8-12 folioles réfractées pendant l'anthèse, dépassant longuement les corolles toutes d'un violet noirâtre; achaines à tubercules obtus; bec lanugineux au sommet.	**T. angustifolius** Bell.
4.	Corolles rougeâtres ou violacées.	**T. porrifolius** L.
	Corolles jaunes.	**T. major** Scop.

*. — ***Corolles jaunes.***

1. — Pédoncules non renflés en massue.

1. — **T. PRATENSIS** L. *Sp.*, 1109; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 310; Reichb. *Icon. Germ.*, t. 1389. — Exs. : Fries *H. n.*, XV, n° 5. — Tige de 4-8 déc., glabre, ord[t] rameuse. Feuilles dilatées à la base, dressées, linéaires-acuminées, non ondulées ni tortillées. Calathides solitaires. Péricline à folioles lancéolées-acuminées, égalant les fleurs. Anthères à tube doré inf[t] et lisse, brun sup[t]. Aigrette d'un blanc ± violacé. ①. — Mai-juillet.

β. **tortilis** Koch *Syn.*, ed. 2, p. 486 : var. *undulatus* S[t]-Lag. *Et. fl.*, éd. 8, p. 526; *T. undulatus* Thuill. *Par.*, éd. 2, p. 396, *non* Jacq., *nec* Reichb.; *T. tortilis* W. Mey. *Chl. Hann.*, 434; Reichb., *l. c.*, t. 1389. — *Soc. Roch.*, 3308. — Feuilles ondulées terminées par une longue pointe tortillée.

HAB. — Prairies dans **toute la France; Corse.**

AIRE GÉOGR. — *Europe; Sibérie, Caucase et Kurdistan.*

Race [1]. — **T. Lamottei** Rouy (*pro sp.*), *in Bull. Soc.*

[1] Le Congrès international de Vienne (1905) a voté, lors de l'élaboration de « Règles pour la nomenclature botanique, » que le terme « Forme » ne pouvait être appliqué à l'avenir (art. 13) à une subdivision

bot. Fr., 28, p. LIV ; *T. longifolius* Lamt. *Prodr. fl. pl. centr.*, p. 457, *non* Heldr. et Sart. — *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 410.—

---

de l'espèce placée tout de suite après la sous-espèce et avant la variété, rien ne devant exister entre ces notations, rejetant la « forme » entre la sous-variété et l'individu.

Nous estimons personnellement la chose contraire aux faits constatés dans la nature. En effet, il est certain, pour n'examiner que le genre *Tragopogon* étudié ici, que les *T. Orientalis* L. et *minor* Fries, n'offrent pas des caractères qualificatifs suffisants pour être séparés *spécifiquement* du *T. pratensis* L., mais ils doivent être classés comme sous-espèces de ce dernier par l'ensemble de leurs caractères différentiels quantitatifs. Par contre le *T. Lamottei* Rouy, qui a pourtant un faciès si particulier, ne présente cependant pas des caractères quantitatifs distinctifs tels qu'il puisse être admis comme sous-espèce au même titre que les *T. Orientalis* et *minor*; et cependant il ne saurait être considéré seulement comme variété à l'exemple du *T. undulatus* Thuill. qui ne diffère du *T. pratensis* type que par des feuilles ± ondulées, à pointe ± tortillée.

Acceptant, sur ce point, les décisions du Congrès de Vienne, et bien que d'après les dites décisions j'aurais parfaitement le droit, puisqu'elles ne s'appliquent pas aux ouvrages en cours de publication, de n'en point tenir compte pour la *Flore de France*, je supprime volontiers, de mon plein gré, l'attribution du mot « Forme » appliqué à la division de l'espèce intermédiaire entre la sous-espèce et la variété. Mais je reprends le terme « Race » (*proles*) qui, lui, ne saurait être contesté et a, en zoologie comme en horticulture, une valeur similaire à celle que nous lui donnons ici. Ce même terme « race » est d'ailleurs employé dans les travaux de premier ordre tels que ceux, par exemple, de M. O.-E. Schultz (*ap.* Engler *Natur. Pflanzenfamil.*, 1901) et de MM. Ascherson et Græbner (*Synopsis Mitteleurop. flora*), sur la grande famille des Papilionacées, exactement dans les conditions où j'avais utilisé le terme « Forme » lorsque j'ai élaboré, dès 1897-99, cette même famille dans la *Flore de France*, c'est-à-dire pour les plantes admises entre la sous-espèce et la variété. — Ces Races, à caractères quantitatifs constants, sont dues, soit à la région (stationnelles ou géographiques), soit à l'habitat (maritimes, montagnardes, alpines, etc.), soit au substratum (calcaires, siliceuses ou granitiques), etc. Et les botanistes retardataires auront beau faire, en s'efforçant d'imposer l'obligation de classer tous les dérivés des types spécifiques en des variétés de valeur absolument inégale, ils n'arriveront pas à empêcher l'évolution normale dans les termes et l'adoption, basée sur l'expérience, de la « Race » naturelle dans la nomenclature botanique : c'est une simple question de temps..... — Je prie donc, d'après ce qui précède, mes lecteurs de vouloir bien remplacer dans la *Flore*, le mot « Forme » par le mot « Race ».

L'art. 28 des nouvelles « *Règles* » précise d'autre part : « l'emploi d'une nomenclature binaire pour les subdivisions d'espèce n'est pas admissible ». Là je ne me rends pas aux raisons données et je ne serai certes pas le seul, rappelant ici que l'adoption de cette motion fut combattue par des botanistes tels que MM. Ascherson, Wittmack et von Hayek, entre autres, et ajoutant que s'il m'avait été loisible de me rendre à Vienne à la date du Congrès (juin au lieu d'août) je me serais associé de façon active à ces éminents botanistes qui voyaient bien les résultats [illegible]plorables de cette décision ayant rencontré d'ailleurs une des plus [illegible]tes minorités qui se soient produites (contre : 34 voix !) S'il est, en effet, [illegible]faitement normal de supprimer le nom binaire pour les vraies variétés et les sous-variétés, modifications souvent infimes du type spéci-

Feuilles linéaires-lancéolées, allongées, atteignant presque toutes le même point; pédoncules fructifères ± dilatés au sommet; calathides grandes (4 1/2 cent. de diam.); corolles d'un jaune doré, égalant les folioles du péricline; anthères d'un brun presque noir sup[1]; achaînes d'un gris verdâtre.

HAB. — **Puy-de-Dôme** : mont Dore et Puy-de-Dôme (*Lamotte*; *Héribaud* in *h. R.*); **Ariège** : l'Hospitalet (*Marc. d'Aym.*); à rechercher.

Sous-espèce I. — **T. minor** Fries (*pro sp.*), *Novit.*, ed. 2, p. 241; *T. pratensis* var. *micranthos* Wimm. *Fl. Schles.*, p. 175. — Exs. : Fries *H. n.*, XV, 6; *Soc. Dauph.*, 4941; *Soc. Roch.*, 2659. — *Calathides* plus *petites*; *corolles nombreuses*, *égalant env. la 1/2 ou les 2/3 des folioles du péricline*; anthères du type; pédoncules un peu épaissis au sommet; *feuilles très étroites*, *acuminées*, ± canaliculées. ①.

HAB. — Çà et là, par places, sur les talus et les bords des champs surtout argileux du nord au midi.

AIRE GÉOGR. — *Europe occidentale*, de la Norvège à la France.

Sous-espèce II. — **T. Orientalis** L. (*pro sp.*). *Sp.* 1109;

fique, il n'en saurait être de même pour les Sous-espèces et les Races qui, réellement existantes, rendent un grand service au point de vue *pratique* dans la classification des êtres organisés. Le résultat le plus clair que l'on obtiendrait en voulant maintenir, de façon rigide, les termes de l'art. 28, serait d'obliger les auteurs à accepter ou créer beaucoup plus d'espèces, au grand détriment de la vérité scientifique qui exige le rattachement rationnel des « espèces » de l'école analytique aux véritables types bien moins nombreux mais constants; et cela exclusivement pour éviter d'écrire ou de prononcer de véritables formules qui nous ramèneraient presque aux textes des auteurs antélinnéens, au lieu de la nomenclature binaire si claire et si facile appliquée même aux types secondaires. Nous continuerons donc à inscrire la majuscule générique devant les sous-espèces et les races afin que l'on puisse dire *pratiquement*, par exemple : « *Centaurea Reuteri* var. *brunnea* » ce qui n'empêchera pas de savoir, en consultant notre *Flore* (IX, p. 158) que, en classification, le *C. Reuteri* Reichb. est une race dérivée du *C. leucophæa* Jord., lequel est lui-même une sous-espèce du type linnéen *C. paniculata*. Nous ne voyons d'ailleurs pas bien un botaniste disant sur le terrain à ses collègues (comme cela devrait être si l'on se conformait *strictement* aux termes de l'art. 28 tel qu'il a été conçu) : « Cette plante est le *C. paniculata* L. sous-espèce *leucophæa* (Jord.) var. *Reuteri* (Reichb.) s.-var. *brunnea* (Briq.), énumération qui en outre aurait le tort d'assimiler le *C. Reuteri* Reichb., très net, à une simple variété du *C. paniculata*. Il y a là évidemment matière à des modifications à certains articles des « Règles » de 1905, du reste très étudiées et bien établies dans la presque totalité de leur ensemble, modifications qu'ont le devoir d'examiner, avant le prochain Congrès quinquennal, les commissions élues en 1905 et destinées à préparer le travail du futur Congrès, en les rendant au besoin facultatives pour assurer le concours unanime des phytographes.

G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 311; Reichb., *l. c.*, t. 1390; *T. pratensis* β. *orientalis* Lor. et Barr. *Fl. Montp.* p. 389. — Exs. : Bill., 1514; *Soc. Dauph.*, n° 4942; *Soc. Roch.*, 1745 — *Calathides* 1/2-1 fois plus *grandes* que celles du *T. pratensis* (60-65 mm. de diam.); *corolles plus longues que les folioles du péricline*; anthères à tube doré souvent muni de 5 stries noires; *achaînes de moitié plus longs que le bec*; pédoncules un peu épaissis au sommet; feuilles larg[t] linéaires ①-②.

β. **revolutus** Nob.; *T. revolutus* Schweigg. *ap.* Hag. *Chlor. Bor.*, p. 288; *T. undulatus* Reichb. *Fl. exc.*, p. 277, *non* Jacq. — Feuilles ondulées, tortillées au sommet.

Hab. — Çà et là dans les prairies avec ou sans le type, par régions, surtout dans le midi.

Aire géogr. — *Europe centr.*; *Caucase, Sibérie.*

2. — **Pédoncules claviformes-fistuleux vers le sommet.**

2. — **T. major** Jacq. *Fl. Aust.*, 1, p. 19, t. 29 (1773); G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 312; Reichb., *l. c.*, t. 1388. — Exs. : Bill., 1512; Schultz Bip. *Cic.*, 103; *Soc. Dauph.*, 2141 et *bis*. — Tige glabre, de 3-7 décim. Feuilles linéaires; les caulinaires souvent floconneuses à la base, embrassantes, dilatées mais long[t] acuminées. Pédoncules larg[t] claviformes (8-10 mm. de diam. sous la calathide). Péricline à 10-12 folioles dépassant peu les corolles. Achaînes grisâtres, scabres-écailleux, à bec mince, glabre et pentagonal au sommet, d'un tiers environ plus long qu'eux. Calathides grandes, concaves à la floraison. ②. — Juin-août.

Hab. — Prairies dans **presque toute la France, Alsace-Lorraine**; mais parfois disséminé.

Aire géogr. — *Europe centr., Russie mérid., Macédoine, Grèce; Chio, Asie Mineure, Caucase.*

Sous-espèce. — **T. dubius** Scop. (*pro sp.*), *Fl. Carn.* ed. 2, v. 2, p. 95 (1772); Vill. *Dauph.*, 3, p. 68; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 313 (*excl. syn.*); Nym. *Consp. fl. Europ.*, p. 46; *non* al.; *T. Villarsii* F. Schultz *in Flora*, 49 (1866), p. 52; *T. majus* var. *dubium* Gaut. *Fl. Pyr.-Or.*, p. 286 [1]. — Diffère

---

[1] Nous ne partageons pas l'avis de Grenier (*in Bull. Soc. Fr.*, 6, p. 705) qui, s'appuyant sur la simple indication de Bertoloni (*Fl. Ital.*, 8, p. 347) constatant la présence du *T. major* à Trieste, en conclut que c'est la plante de Scopoli et de Villars et qu'il faut réunir les *T. dubius* Scop. et *major* Jacq. en reprenant le nom de *T. dubius*. Grenier a exagéré un

du type par : *Calathides* planes à la floraison, moins grandes ; *pédoncules moins fortement subconiques* (4-6 mm. de diam. seulement au sommet) ; péricline *à folioles moins nombreuses* (8-10). sensiblement plus longues que les corolles ; achaînes plus *faiblt anguleux* (presque arrondis-striés) et lanugineux au sommet ; *tige plus basse, uniflore.*

β. **Pommaretii** Nob. ; *T. Pommaretii* F. Schultz *in Flora*, 49, p. 52 ; *T. majus* var. *decipiens* Chaub. *ap.* Noul. *Fl. bass. s.-pyr.*, p. 395. — Exs. : Bill., 1513 (sub n. *T. minoris*) ; F. Schultz *H. n.*, 697 (subn. *T. dubii*). — Plante plus grêle, à pédoncules peu renflés ; calathides moins larges, à corolles égalant env. le péricline ; feuilles plus étroites ; port du *T. minor.*

Hab. — Le **midi**, disséminé ; var β : *Gard, Aude, Lot-et-Garonne, Hte-Garonne, Tarn-et-Garonne*, etc.

. — ***Corolles violacées ou rougeâtres.*

1. — Pédoncules claviformes-fistuleux vers le sommet.

3. — **T. PORRIFOLIUS** L. *Spec.*, 1110 ; DC. *Fl. fr.*, 4, p. 65 (*p. p.*) ; Bert. *Fl. Ital.*, 8, p. 347 ; Boiss. *Fl. Orient.*, 3, p. 745 ; Halácsy *Consp. fl. Græc.*, 2, p. 192 ; *et auct. plur. recent.* [1] ; *T. australis* Jord. *Cat. Dijon* 1848, p. 32 ! ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 312 ; Wk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 2, p. 226. — Exs. : *Soc. Dauph.*, 5427 ; *Soc. Roch.*, 3309 ; Heldr. *Herb. Græc.*, 395 ; Reverch. *Crète*, 96 ; Sint. *It. Thess.*, 402. — Plante de 2-6 décim. glabre ou un peu floconneuse, sou-

---

peu dans ses conclusions : Bertoloni, en effet, ne cite pas du tout, pour la synonymie de son T. major, le T. dubius *de Scopoli* ou de Villars, et il donne du premier une diagnose qui ne correspond pas à celle de l'auteur. Bertoloni cite seulement, dans sa synonymie, le T. dubius de *Tenore* (*Fl. Nap.*, 4, p. 111, et 5, p. 175), ce qui est tout différent, d'autant plus que le *T. major* est répandu çà et là dans toute l'Italie et existe aussi bien à Bologne, Parme ou Lucques qu'à Trieste et Mantoue. Nous garderons donc, comme sous-espèce, le *T. dubius* de Scopoli et de Villars. Voici, d'ailleurs, le texte même de Scopoli (*Fl. Carn.*, 2, p. 95) n° 947 dont le numéro est cité par Villars (*Dauph.*, 3, p. 68) : « Diagn. *Caulis uniflorus. Calyces flore longiores. Semiflosculosi sulphurei.* Habitat circa Tergestam et Schenoschetz, in montibus. Differt a priore (*T. pratensis*). 1. Foliis planioribus, non undulatis nec apice cirrhosis, neque basi ventricosis. 2. Ramis nullis. 3. Radio calycinis segmentis breviore. 4. Diametro corollæ unciali. » Ces termes, on le voit, ne sauraient s'appliquer strictement au *T. major* Jacq.

[1] Cette plante est, sans conteste, le véritable T. porrifolius *de Linné* (« Calycibus corollæ radio sesquilongioribus »).

vent rameuse. Feuilles embrassantes, ± dilatées à la base, lancéolées-linéaires, ± ondulées. Calathides grandes. Péricline à 8-12 folioles glabres, dépassant long[t] les corolles d'un violet noirâtre. Achaînes grisâtres, les externes muriqués, les internes presque lisses, tous atténués en un bec les égalant au moins ; bec épais, lisse, non renflé, ± lanugineux sous l'aigrette roussâtre. ①-②. — Mai-juin.

Hab. — Coteaux du **midi** et **Corse**; rare dans certains dép[ts], tels que *H[tes]-Alpes, Drôme, Ardèche, Gard, Aveyron, Basses-Pyrénées, Landes, Gironde*, etc.

Aire géogr. — *Europe mérid.* ; *Afrique sept.*, *Canaries.*

Obs. I. — Le **T. sativus** Gater. *Descript. pl. Montauban*, p. 136 (*T. porrifolius* auct. (*p. p.*); G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 312 ; *Soc. Dauph.*, 4943; *Soc. Roch.*, 2660) est une race du *T. porrifolius* L., cultivée pour sa racine comestible, qui se rencontre subspontanée ou naturalisée dans les prairies ou les gazons, parfois très abondante (surtout dans les régions maritimes). Il est caractérisé par : Racine forte, verticale, cylindrique; tige ord[t] plus robuste (6-10 décim.); feuilles lancéolées, ni ondulées ni tortillées ; péricline à folioles presque de même longueur que les corolles d'un rouge vineux ou d'un violet clair allant jusqu'au gris de lin; achaînes à bec un peu plus court qu'eux.

β. **breviflorus** Nob. — Corolles sensiblement plus courtes que le péricline, souvent même ne dépassant sa 1/2 longueur.

Obs. II. — Le **T. eriospermus** Ten. *Fl. med.*, 2, p. 3, est cultivé comme le *T. sativus*, sous le nom de « *Salsifis* » ; il se trouve parfois subspontané et se reconnaît à ses calathides encore plus grandes et surtout à ses achaînes oblongs, contractés en un bec grêle garni sous l'aigrette de poils lanugineux.

Obs. III. — Trois hybrides sont à noter : ***T. hybridus*** L. *Amœn. acad.*, 10, p. 126 (*T. pratensis* fécondé par pollen de *T. porrifolius* (ou *sativus*?) ; ***T. mirabilis*** Rouy *in. Bul. Soc. bot. Fr.*, 37, p. XVIII (*T. sativus* × *pratensis* Nob.; *T. porrifolio-pratensis* et *pratensi-porrifolius* Fouc. *in Bull. Soc. Rochel.*, 11, p. 38); ***T. Crantzii*** Dichtl *in Deutschl. bot. Mon.* (1883), p. 171 = *T. pratensis* (orientalis) × *major* Beck *Fl. N.-Oest.*, p. 1324.

2. — **Pédoncules non renflés en massue.**

4. — **T. angustifolius** Bell. *ap.* Willd. *Spec.*, 3, p. 1494; *T. stenophyllus* Jord. *Obs.*, fragm. 7, p. 42; G. et G, *Fl. Fr.*, 2, p. 311. — Tige de 4-8 décim., glabre, simple ou rameuse. Feuilles étroit[t] linéaires, acuminées, subondulées, les caulin. glabres ou lég[t] tomenteuses aux aisselles. Pédoncules lég[t] épaissis au sommet. *Péricline à 8-12 folioles* lancéolées-acuminées, glabres, *réfractées pendant l'anthèse et dépassant long[t] les corolles toutes d'un violet noirâtre. Achaînes* grisâtres, les externes striés et *parsemés de* petits *tubercules* ovales, *subobtus*, étalés ; *bec lanugineux en haut*,

plus court que les achaînes et que l'aigrette roussâtre. ① ou ② — Mai-juillet.

HAB. — Coteaux du midi : **Alpes-Maritimes, Var, Bouches-du-Rhône, Aude, Pyrénées-Orientales, Aveyron.**

AIRE GÉOGR. — *Italie, Espagne.*

5. — **T. CROCIFOLIUS** L. *Spec.*, 1110 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 311 ; Reichb., *l. c.*, t. 1388 ; *Geropogon glabrum* Hook. et Jaks. *Ind. Kew.*, 1, p. 1023, *non* L. — Diffère du *T. angustifolius* par : *Folioles du péricline peu nombreuses* (5-8), *dressées pendant l'anthèse* ; *corolles d'un violet rouge à la périphérie de la calathide, jaunes au centre* ; *achaînes à tubercules très aigus* ; *bec plus long, glabre ou glabrescent* au sommet.

HAB. — Le **midi** ; remonte jusqu'au *Puy-de-Dôme*, l'*Ardèche*, les *Hautes-Alpes* et la *Loire* ; **Corse.**

AIRE GÉOGR. — *Portugal, Espagne, Italie, Dalmatie, Bosnie, Monténégro, Serbie* ; *Algérie.*

SOUS-GENRE II. — **EUGEROPOGON** Rouy ; genre **Geropogon** L. *Gen.*, 904. — Péricline à 8 folioles non réfléchis à la maturité ; alvéoles du réceptacle fibrilleuses au bord externe ; aigrettes de la périphérie ord[t] à 5 soies scabres [1].

6. — **T. GEROPOGON** Rouy ; *T. glaber* Ball *Spicileg. fl. Marocc.*, p. 550 (1878), *non* Hill *Hort. Kew.*, p. 41 (1768), *nec* al. ; *Geropogon glaber* L. *Sp.*, 1119, et auct. ; *G. australis* Spreng. *Syst.*, 3, p. 663 (*G. glaber et hirsutus* L.) — Exs. Bill., 1698 ; *Soc. Dauph.*, 2519. — Tige de 2-6 décim., ord[t] glabre, arrondie, dressée, simple ou rameuse. Feuilles semi-amplexicaules, linéaires allongées. Pédoncules de 5-6 cent., fistuleux-épaissis, atténués à la base et au sommet. Péricline à folioles linéaires-lancéolées, acuminées, dépassant les corolles d'un rose violacé. Achaînes étroits, striés, couverts de tubercules aigus ; bec allongé. ①. — Avril-juin.

HAB. — Coteaux, bords des champs de la région méditerranéenne ; **Alpes-Maritimes, Var, Bouches-du-Rhône, Hérault.**

---

[1] Benth. et Hook. (*Gen.*, 2, p. 531) ont fait remarquer, à juste titre, que le *Geropogon* présente, outre le port à peu près identique, presque tous les caractères des *Tragopogon* et que, d'autre part, certains de ceux-ci offrent parfois les aigrettes des achaînes extérieurs tout à fait appauvries ; dès lors ces auteurs n'ont pas cru devoir séparer les 2 genres. Ajoutons que Boissier (*Fl. Orient.*, 3, p. 744), déclare que le *Geropogon* se rencontre avec des aigrettes de la périphérie à poils plumeux.

Aire géogr. — *Europe méditerr.*; *Asie méditerr.*, *Transcaucasie*, *Mésopotamie*; *Afrique sept.*, de l'Egypte aux Canaries.

LXXXIII. — SCORZONERA L. *Gen.*, 906 (*em.*); Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 531.

Péricline à folioles libres, imbriquées sur plusieurs rangs. Réceptacle nu. Achaines dépourvus de bec Aigrette formée de soies plumeuses, dont 5 plus longues et nues au sommet.

Sous-genre I. — **EUSCORZONERA** (DC. *Prodr.*, 7 p. 117, *pro sectione*) Rouy; Gen. **Scorzonera** G. et G., et auct. plur. — Achaines à ombilic oblique, non ou à peine prolongés à la base en un podogyne très court jamais renflé.

Tableau dichotomique des espèces

1. Achaines très velus: feuilles pubescentes, linéaires; corolles jaunes. **S. hirsuta** L.
   Achaines glabres .... 2.
2. Corolles purpurines; souche chevelue; tige feuillée presque jusqu'au sommet, 1-4-flore. **S. purpurea** L.
   Corolles jaunes .... 3.
3. Souche chevelue; feuilles radicales ± larges; tige presque nue, simple. **S. Austriaca** Willd.
   Souche nue, écailleuse à la base de la tige, dépourvue de chevelu .... 4.
4. Feuilles très longues, aiguës, toutes radicales ou une seule caulinaire allongée; folioles ext (1, 2, 3) du péricline étroites, égalant ou dépassant les int. plus larges. **S. aristata** Ram.
   Feuilles caulinaires ± nombreuses, plus petites que les radicales; folioles ext. du péricline plus larges et plus courtes que les internes .... 5.
5. Tige de 4-12 décim., abondamment feuillée, ord[t] rameuse sup[t] et polycéphale; racine forte, cylindrique noirâtre: achaines à peine atténués au sommet et très muriqués ou dentés. **S. Hispanica** L.
   Tige de 1 1/2-5 décim., rar[t] plus, ord[t] monocéphale; feuilles caulinaires peu nombreuses .... 6.
6. Achaines allongés, muriqués, très atténués vers le sommet et paraissant subrostrés; calathides grandes, mais étroites; feuilles ondulées ou crispées. **S. crispatula** Boiss.
   Achaines non ou à peine atténués au sommet .... 7.
7. Achaines rugueux, allongés (2 centim.), plus longs que l'aigrette; feuilles ord[t] ± profondément pinnatifides; calathide grandes mais étroites. **S. coronopifolia** Desf.
   Achaines lisses, moins grands, plus courts que l'aigrette; feuilles entières .... 8.

8. Feuilles caulinaires sessiles; calathides larges; péricline cotonneux à la base, une fois env. plus court que les corolles. **S. humilis** L.
Feuilles caulinaires larg[t] embrassantes; calathides d'un tiers moins larges mais aussi longues que dans le *S. humilis*; péricline glabre, à peine plus court que les corolles. **S. parviflora** Jacq.

Section I. — **Lasiospora** Less. *Syn.*, p. 134. — Achaînes très velus.

1. — **S. hirsuta** L. *Mant.*, 278; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 306; Reichb., *l. c.*, t. 1380; *S. eriosperma* Gouan *Ill.*, p. 52; *Geropogon calyculatus* L. *Syst.*, 562; *G. hirsutus* All. *Fl. Ped.*, 1, p. 229, *non* L.; *Tragopogon hirsutus* Gouan *Fl. Monsp.*, 342; *Hieracium capillaceum* All., *l. c.*, 1, p. 214, t. 31, f. 3; *Gelasia Jacquini* Cass. *Dict.*, 25, p. 82; *Lasiospora hirsuta* Cass., *l. c.*, p. 306. — Exsicc.: Bill., 1250; *Dauph.*, 842; *Rochel.*, 533; Sint. *It. Thess.*, 404. — Souche grosse. Plante lanugineuse ou glabrescente, uni-multicaule, à tiges grêles, ascendantes, simples ou peu rameuses, feuillées inf[t], long[t] nues sup[t]. Feuilles linéaires, 3-5-nervées, carénées, sessiles, les sup. réduites. Calathides médiocres. Péricline glabre, à folioles lancéolées, bordées, les ext. courtes, aiguës. Corolles jaunes, de moitié plus longues que le péricline. Achaînes oblongs, laineux; aigrette à poils roux, env. 3 fois plus longs que l'achaîne. ♃. — Mai-juillet.

Hab. — Lieux stériles ou pierreux, parfois rare. — **Alpes-Marit., Var, Bouches-du-Rhône, Basses-Alpes, H[tes]-Alpes, Drôme, Ardèche, Isère, Ain, Gard, Aveyron, Hérault, Aude, Charente-Inf[re], Deux-Sèvres.**

Aire géogr. — *Espagne*; *Italie et Sicile*; *Grèce*.

Section II. — **Leiospermæ** Rouy — Achaînes glabres.

*. — ***Corolles purpurines.***

2. — **S. purpurea** L. *Spec.*, 1113; Jacq. *Fl. Austr.*, t. 35; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 306; Reichb., *l. c.*, t. 1382. — Exs.: Reichb., 1162; Sieb., 518; *Soc. ét. fl. fr.*, 173. — Souche couverte des débris des anciennes feuilles offrant l'aspect d'*un chevelu* à filaments dressés et grisâtres. *Tige* de 2-4 décim. *feuillée presque jusqu'en haut, 1-4-céphale.* Feuilles linéaires ou sublancéolées, les caulinaires semblables aux radicales, mais un peu élargies à la base qui contient

souvent un bourgeon laineux. Calathides solitaires. Péricline à folioles ext. ovales-lancéolées, les int. plus longues, lancéolées. Corolles à tube égalant la moitié du limbe. *Achaînes* striés, à stries lisses, ± *renflés à la base.*

Hab. — Pelouses rocailleuses, taillis, prairies. — **Lozère** : bois de la Vabre près Mende (*Prost*) ; prairies de Barre (*Bayle*) ; Causse Noir, à Meyrueis (*Coste* ; **Aveyron** : plateau du Larzac près de Cornus et près de Tournemine (*Bras*) ; devèzes de presque tout le Larzac (*Coste*) ; **Gard** : bois de Salbous et d'Alzon à Campestre (*de Pouzolz*) ; **Hérault** : Le Larzac, au Cros (*Aubouy*), au Caylar *Barrandon*).

Aire géogr. — *Europe centrale, Bosnie, Russie mérid., Macédoine ; Caucase (?), Sibérie.*

. — ***Corolles jaunes.*

3. — **S. Austriaca** Willd. *Spec.*, 3, p. 1498 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 307; Reichb., *l. c.*, t. 1383 ; *S. humilis* Jacq. *Enum.*, 139, *non* L. — Exs. : Schultz Bip. *Cic.*, 165 ; *Dauph.*, 841 ; *Rochel.*, 99 ; Magn. *Fl. sel.*, 2778. — *Souche couverte d'un abondant chevelu.* Tige de 1-4 décim., glabre, ord[t] simple, un peu renflée sous la calathide grande. Feuilles inf. variables, grandes ; les caulinaires semiamplexicaules, 2-4 dont les sup. squamiformes. Péricline ovoïde, à folioles bordées de blanc, les ext. ovales-triangulaires, obtuses ou acutiuscules, les int. lancéolées, obtuses. Corolles dépassant long[t] le péricline. Achaînes blancs à stries lisses, égalant l'aigrette blanchâtre ou un peu plus courts qu'elle. ♃. — Mai.

α. **angustifolia** Vis. *Fl. Dalm.*, 2, p. 106 ; *S. humilis* γ. *linearifolia* DC. *Prodr.*, 7, p. 120 ; *S. angustifolia* Reichb. *Fl. exc.*, p. 275, *non* L. — Feuilles inf. linéaires [1].

β. **oblongifolia** Vis., *l. c.* ; *S. humilis* var. *Austriaca* DC., *l. c.*, p. 120. — Feuilles inf. oblongues-lancéolées.

γ. **latifolia** Vis., *l. c.* ; *S. humilis* v. *latifolia* DC., *l. c.*, p. 120 ; *S. latifolia* Vis. *Fl. Dalm.*, t. 5, f. 2 (!), *non* DC. ; *S. bupleurifolia* Pouz. *Cat. Gard*, p. 39 ; *S. crispa* Pouz. *Fl. Gard*, 1, p. 616, t. V ; et auct. gall. nonnull., *non* MB.[2]. — *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 1205. — Feuilles elliptiques, ou suboblongues, multi (5-7)-nervées, ± ondulées.

---

[1] Au sujet du vrai **S. angustifolia** L., cf. Rouy *Excurs. bot. en Espagne* I (1881-82), pars 2, p. 14 ; Willk. *Suppl. Prodr. fl. Hisp.*, p. 111.

[2] Le **S. crispa** MB. *Fl. Taur.-Cauc.*, II, p. 234, Boiss. *Fl. Orient.*, 3, p. 770, est une race du *S. Austriaca*, plus orientale (*Croatie, Tauride, Sibérie*), à tige généralement 2-4-céphale, souvent élevée, plus feuillée, le péricline étant à folioles externes très courtes, ord[t] obtuses.

δ. **rotundifolia** Nob.; *S. buplevrifolia* var. *rotundifolia* Jeanb. et Timb. *in Bull. Soc. sc. Toulouse*, 2, p. 259. — Feuilles ovales-arrondies, ondulées, atténuées au sommet mais non cuspidées.

Hab. — Rochers, pelouses arides, taillis : **Seine-et-Marne** : forêt de Fontainebleau, Nanteau-sur-Essonnes; **Côte-d'Or** : Gevrey, Couchey; **Saône-et-Loire** : Givry, à la côte de Buxy; **Isère**; **Htes-Alpes**; **Savoie**; **Hte-Savoie**; **Ardèche** : sources de la Loire (*Mutel*); **Bouches-du-Rhône**; sommet de Ste-Victoire (*de Fontvert*); crête de Mimet (*Roux et Reynier*); **Var** : Ampus (*Albert*); les var. α. et β plus communes; var γ.; **Gard** env. d'Uzès (*Pouzolz*); **Aveyron** : Le Larzac à plus local.; **Aude** : Montolieu et mont Alaric (*Timbal*); var. δ. : **Aude** : Narbonne (*Delort et Maugeret*).

Aire géogr. — *Europe centr., Italie, Dalmatie, Monténégro, Russie mérid.; Sibérie.*

4. — **S. Hispanica** L. *Spec.* 1112; Willd. *Spec.*, 3, p. 1499; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 308; Reichb., *l. c.*, t. 1384; var. *latifolia* Koch *Syn.*, ed. 2, p. 488; var. *sinuata* Wallr. *Ann. bot.*, p. 94; *S. denticulata* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 82; *S. edulis* Mœnch *Meth.*, p. 548. — Exs.: F. Schultz *H. n.*, 89; *Dauph.*, 4944; *Rochel.*, 53. — *Souche* grosse, *noirâtre, cylindrique, écailleuse* au sommet. *Tige de 4-12 décim.*, ± sillonnée, dressée, *abondamment feuillée* infr, ordt *rameuse supt et polycéphale.* Feuilles entières, ondulées ou denticulées, les radicales nombreuses, ovales ou ovales-lancéolées, *les caulinaires plus étroites*, amplexicaules, assez rapprochées dans la moitié inf. de la tige. Calathides solitaires au sommet de la tige et des rameaux. *Péricline* glabre ou faiblt cotonneux, *à folioles ext. ovales, plus larges et plus courtes que les int. lancéolées, toutes subaiguës.* Corolles plus longues que le péricline. *Achaînes à peine atténués au sommet*, surtout ceux de la périphérie *tuberculeux-épineux* sur les stries. ♃. — Juin-juillet.

Hab. — Prairies fertiles, surtout des montagnes; cultivé partout pour sa racine comestible, subspontané çà et là autour des habitations et dans les prairies grasses dans **presque toute la France**.

Aire géogr. — *Europe mérid. et orient.; Caucase, Sibérie.*

Race. — **S. glastifolia** Willd. (*pro sp.*), *Spec.*, 3, p. 1499; Lamotte *Prodr.*, 455; *S. Hispanica* β. *glastifolia* Wallr., *l. c.* — Exs. : Reichb., 738; *Dauph.*, 5266. — Diffère du type par : Feuilles lancéolées-linéaires, longt atténuées en pointe, d'un vert plus gai, mais de même amplexicaules; calathides de même longueur mais de moitié plus étroites; folioles du péricline relativt moins larges, acuminées; achaînes étroits,

d'un quart plus longs et nettement plus épineux vers le haut ; tige ord[t] moins rameuse.

β. **asphodeloides** DC. *Prodr.*, 7, p. 121 ; *S. graminifolia* Hoffm. *Fl. Germ.*, p. 272; Roth *Tent.*, p. 249, *non* L.; *S. Hispanica* var. *asphodeloides* Wallr., *l. c.* — Feuilles linéaires-acuminées, carénées.

γ. **montana** Nob. ; *S. montana* Mutel *Fl. Dauph.*, éd. 1, p. 268, éd. 2, p. 383 ; DC. *Prodr.*, 7, p. 121. — Exs. : Bourg. *Pyr. esp.*, 60 ; Bill., 3636. — Tige de 5-7 décim., grêle, très feuillée, ord[t] rameuse; feuilles linéaires, les inf. acuminées, laineuses à la base, les caulinaires ténues ; péricline à folioles ext. ovales-lancéolées, les int. étroitement lancéolées, allongées.

Hab. — Prairies du midi et du sud-est, jusque dans la région subalpine des Alpes et des Pyrénées (var. γ).

Aire géogr. — Même aire que le type, mais surtout dans les régions montagneuses; race plutôt montagnarde.

5. — **S. crispatula** Boiss. *Voy. bot. Esp.*, p. 741 ; Timb. *Essai Scorzonera fl. franç.*, p. 12 ; Rouy *Suites Fl. France*, 1, p. 134 ; *S. Hispanica* β. *crispatula* DC. *Prodr.*, 7, p. 121 ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 2, p. 223. — Exs. : Bourg. *Hisp.*, 1849, n° 304 ; Willk. *Hisp.*, 74 ; *Dauph.*, 5430 ; *Rochel.*, 2427. — Tige *peu élevée* (15-35 cent.), *simple ou bifurquée* (rarement 3-céphale). *Feuilles fermes, ovales ou ovales-lancéolées, à bords irrég[t] denticulés-ondulés ou crispés*, long[t] *acuminées, la plupart rapprochées à la base de la tige* ; *les caulinaires* peu nombreuses, plus *petites*, *semiamplexicaules*. Calathides grandes. *Péricline* cotonneux inf[t], *à folioles ext. ovales* bien plus courtes que *les int. lancéolées*, toutes aiguës. *Achaînes allongés;* tuberculeux sur les stries, *très atténues* vers le sommet et paraissant *subrostrés*. ♃. — Mai-juillet.

Hab. — Coteaux secs du midi : **Aude** : Grau de Padern, Montgaillard (*Timbal*), l'Orteil près Narbonne (*Gautier*) ; Sidrière de Fitou (*Rouy*) ; **Pyrénées-Orientales** : à plus. local. (*Gautier* Fl. Pyr.-orient., p. 287) ; Treilles. la Palme (*Sennen*).

Aire géogr. — *Portugal* ; *Espagne*.

6. — **S. coronopifolia** Desf. *Fl. Atl.*, 2, p. 220, t. 242 ; DC. *Prodr.*, 7, p. 123 ; Timb. *Essai*, p. 14 ; Batt. *Fl. d'Alg.*, p. 548 ; Rouy *Suites Fl. France*, 2, p. 86. — Diffère du *S. crispatula* Boiss. par : *Feuilles* plus allongées et plus atténuées, *ord[t] pinnatifides ou munies de lobes* liné-

aires ± allongés ; *tiges* ord[t] *plus élevées* (2-5 décim.), simples, bifurquées ou rameuses; *achaînes non atténués au sommet, rugueux, allongés* (2 centim. de long), plus longs que l'aigrette. ♃. — Mai-juin.

α. **pinnatifida** Rouy, *l. c.*, p. 88. — Feuilles pinnatifides à lobes linéaires aussi longs ou plus longs que la largeur du rachis ; tige basse, monocéphale.

β. **denticulata** Rouy, *l. c.* — Feuilles plus larges que dans α., ondulées, denticulées çà et là, à dents inégales plus courtes que la largeur du rachis ; tige de α.

γ. **undulata** Rouy, *l. c.* — Feuilles assez étroites, ondulées-sinuées ; tige plus élevée, bifurquée ou rameuse.

δ. **longifolia** Rouy, *l. c.* — Feuilles lancéolées-linéaires, très longues et long[t] cuspidées, arquées, entières ou lég[t] ondulées; tige élevée (4-5 décim.), 1-3-céphale; port du *S. glastifolia* Willd.

ε. **asphodeloides** Rouy, *l. c.* — Feuilles plus courtes que dans δ, linéaires, entières, non ondulées; tige de 3-5 décim., monocéphale. — Port de la var. *asphodeloides* du *S. Hispanica* L.

Hab. — Garrigues herbeuses : **Aude** : îles des étangs de Leucate et de Bages (*Timbal*, *Gautier*); île de l'Aute près Narbonne (*Flahaut*, *Rouy*), les 5 var. croissant ensemble; **Pyrénées-Orientales** : vallée de la Desix (*Timbal*); Sournia à l'Esquino-d'Azé (*Gautier*).

Aire géogr. — *Algérie*.

7. — **S. humilis** L. *Spec.*, 1112; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 307 ; Reichb., *l.c.*, t. 1383; *S. nervosa* Lamk. *Dict.*, 7, p. 22 ; Pers. *Syn.*, 2, p. 360. — Exs. : Bill., 406 ; *Dauph.*, 4593 et 5622. — *Souche* épaisse, *noirâtre*, verticale, *à collet pourvu d'écailles* membraneuses. *Tige* de 1 1/2-8 décim., *simple*, plus rar[t] 2-4-céphale, parsemée de flocons blancs laineux, caducs. Feuilles radicales ± longuement pétiolées, les caul. 2-3. Péricline oblong, souvent laineux, à folioles ext. ovales, subcontractées en pointes obtuses, les int. lancéolées, obtuses. *Corolles une fois plus longues que le péricline. Achaînes courts*, non ou à peine atténués au sommet, *à côtes lisses ou scabriuscules*, un peu plus courts que l'aigrette. ♃. — Mai-juin.

α. **plantaginea** Schur *En. Transs.*, p. 862 ; *S. plantaginea* Schleich. *ap.* Gaud. *Fl. Helv.*, 5, p. 20 ; DC. *Prodr.*, 7, p. 119 ;

S. glastifolia Heg. *Fl. Helv.*, 2, p. 157. — Feuilles inf. larg[t] lancéolées, fermes, 5-nervées, acuminées ; les caul. petites.

S.-var. **lanatella** Nob. ; *S. lanata* Schrank *Baiersche fl.*, 2, p. 306, *non* Hoffm. — Exs. : Schultz Bip. *Cic.*, suppl. 2, n° 163. — Feuilles, pédoncules et péricline ± fortement lanugineux.

β. **macrorhiza** Nob. ; *S. macrorhiza* Schleich., *l. c.*, p. 20 ; DC., *l. c.*, p. 119. — Feuilles inf. plus molles, plus étroites, allongées, 5-nervées ; les caulinaires allongées, linéaires-lancéolées, subgraminiformes, 3-nervées.

γ. **angustifolia** Willk. *Prodr. fl. Hisp.* 2, p. 224 ; *S. angustifolia* DC. *Fl. Fr.*, 4, p. 60, *Prodr.*, 7, p. 119 ; Gaud. *Fl. Helv.*, 5, p. 19 ; et auct. Gall. nonnull., *non* L. *nec* al. ; *S. Candollii* Vis. *Fl. Dalm.*, 2, p. 106. — Feuilles toutes sublinéaires, étroites, 3-nervées ; folioles du péricline plus étroites, les ext. lancéolées-atténuées, les int. linéaires-oblongues, toutes nettement obtuses.

Hab. — Prairies dans **presque toute la France**, plus rare dans le midi ; var. β. et γ., bien moins communes que la var. α., existent surtout dans les montagnes.

Aire géogr. — *Europe* ; *Caucase.*

Obs. — A rechercher dans nos Alpes : **S. tenuifolia** Schrad. *ap.* DC. *Prodr.*, 7, p. 120 ; *S. Austriaca* Balb. *Misc. alt.*, p. 24, *non* Willd. ; *S. alpina* Pollini *Viagg. Lag. Gard.*, p. 100, *non* Hpe. ; *S. humilis* β. *tenuifolia* Arc. *Comp. fl. Ital.*, p. 421. — Port du S. *humilis* var. γ ; mais : Plante glabre ; tige toujours monocéphale ; péricline ovale oblong, à folioles ext. acuminées, les int. aiguës ; achaînes plus fort[t] striés, rugueux, ou muriculés sur les stries. — *Piémont*, *Tyrol méridional.*

8. — **S. PARVIFLORA** Jacq. *Fl. Austr.*, 4, p. 3, t. 305 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 307 ; Reichb., *l. c.*, t. 1381 ; *S. caricifolia* Pall. *Itin.* (éd. fr.), 8, p. 397, t. 99, f. 1 ; *S. halophila* F. et M. *ap.* DC., *l. c.*, p. 122. — Exs. : Reichb. 2356. — Se sépare du *S. humilis* par : *Rhizome prémorse*, *nu au collet* ; *feuilles caulinaires embrassantes* ; *calathides médiocres*, *étroites* (d'un tiers moins larges mais de même longueur) ; *péricline glabre*, *à folioles* lancéolées, obtuses, *les ext. triangulaires*, *bractéiformes*, *les int. allongées*, *lancéolées-linéaires*, *à peine plus courtes que les corolles* ; tige grêle, glabre. Achaînes un peu plus courts que l'aigrette. ♃. — Mai-juin.

Hab. — Prairies humides du littoral et salines du midi, rare : **Bouches-du-Rhône, Gard, Hérault, Aude, Pyrénées-Orientales.** — Indiqué par Timbal (*Essai*, p. 8) dans les Hautes-Pyrénées et la H[te]-Garonne, par confusion avec la var. γ. du *S. humilis* L.

Aire géogr. — *Europe centrale* (de la Bohême à l'Oural), *Russie mérid.* ; *Arménie*, *Cappadoce*, *Perse*, *Sibérie*, *Songarie.*

9. — **S. aristata** Ram. *ap.* DC. *Fl. fr.*, 4, p. 922; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 308; Philippe *Fl. Pyr.*, 1, p. 565; *S. grandiflora* Lap. *Abr.*, p. 437. — Exs. : Bourg. *Pyr. esp.*, 220; *Rochel.*, 1512. — Souche grosse, écailleuse. *Tige* de 2-4 décim., *pleine*, lég^t cotonneuse, simple, *monocéphale*, striée. *Feuilles* 3-5-nervées, *longues*, *entières*, aiguës, *dressées*, *toutes radicales ou une seule caulinaire allongée*. Calathide grande. *Péricline* ovoïde, ± cotonneux à la base, *à folioles* bordées, les *ext.* (1-3) *étroites*, lâches, bractéiformes, subaiguës, *égalant ou dépassant les int. lancéolées obtuses*. Corolles une fois plus longues que le péricline. *Achaînes* médiocres, striés, les *externes tuberculeux*, *les intér. chagrinés seulement*, tous plus courts que leur aigrette. ♃. — Juin-août.

Hab. — Toute la chaîne des **Pyrénées**, surtout dans les régions alpine et subalpine.

Aire géogr. — *Pyrénées espagnoles* (rare). — La race **S. alpina** Hoppe : montagnes de l'Europe centrale, depuis le Piémont.

Sous-genre II. — **EUPODOSPERMUM** Rouy; genre **Podospermum** DC. *Fl. fr.*, 4, p. 61, *Prodr.*, 7, p. 110; genre *Scorzonera* L. sect. *Podospermum* Boiss. *Fl. Orient.*, 3, p. 755. — Achaînes glabres ou hérissés, pourvus à la base d'un podogyne creux et le plus souvent renflé.

10. — **S. laciniata** L. *Spec.*, 1114; Boiss., *l. c.*, 3, p. 757; Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 1325; et auct. nonnull.; *S. paucifida* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 83; *S. octangularis* Willd. *Spec.*, 3, p. 1506; *S. petiolaris* Lap. *Abr.*, suppl., p. 120; *S. muricata* Balb. *Misc.*, p. 25; *Podospermum laciniatum* DC. *Fl. fr.*, 4, p. 62; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 309. — Plante glabriuscule ou blanchâtre, dépourvue au collet de fascicules stériles. Racine simple, longue. Tige unique, dressée, simple ou plus souvent rameuse à rameaux ascendants. Feuilles ord^t. pinnatiséquées à segments ± écartés, variables, rarement nuls. Calathides solitaires au sommet de la tige et des rameaux. Péricline à folioles ext. pubérulentes, courtes, lancéolées, munies d'une petite corne près de leur sommet; les fol. int. lancéolées-linéaires, longues. Corolles d'un jaune pâle, égalant ou dépassant peu le péricline. Achaînes grisâtres, anguleux, striés, à podogyne épais, blanc, strié; aigrette d'un blanc sale. ②. — Juin-août. — Plante très variable offrant les principales var. suivantes :

α. **genuina** (G. et G., *l. c.*) Nob. — Feuilles pinnatiséquées, à segments linéaires.

β. **integrifolia** (G. et G., *l. c.*) Nob.; *S. subulata* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 81; *S. pinifolia* Lois. *Fl. Gall.*, éd. 2, v. 2, p. 176, *non* Gouan; *Podospermum subulatum* DC.; *l. c.* — Feuilles linéaires, entières.

γ. **intermedia** (G. et G., *l. c.*) Nob.; *S. intermedia* Guss. *Fl. Sic. Syn.*, 2, p. 387; *Podospermum intermedium* et *P. Tenorii* DC. *Prodr.*, 7, p. 110. — *Dauph.*, 1280. — Feuilles à segments lancéolés; fol. du péricline ord[t] mutiques et entourées int[t] au sommet d'un petit flocon blanc.

δ. **latifolia** (G. et G., *l. c.*) Nob.; *S. calcitrapæfolia* Vahl *Symb.*, 2, p. 87; *S. resedifolia* Gouan *Ill.*, 53; Retz. *Obs. bot.*, 3, p. 42; *non* L. *nec* Lois.; *Podospermum calcitrapæfolium* Koch *Syn.*, p. 490, *non* DC. — Bourg. *Pyr. esp.*, 259. — Feuilles plus larges, à segments ovales ou suborbiculaires, à sommet ord[t] recourbé; folioles du péricline de γ.

Hab. — **Presque toute la France,** surtout le midi; **Corse**: manque dans une partie du nord-est; var. δ. : le **midi.**

Aire géogr. — *Europe centr. et mérid.*; *Caucase*; *Afrique septentrionale.*

Race. — **S. decumbens** Guss. (*pro sp.*), *Fl. Sic. Syn.*, 2, p. 386; *S. resedifolia* Lois. *Fl. Gall.*, éd. 2, v. 2, p. 177, *non* L., *nec* al.; *Podospermum calcitrapæfolium* DC. *Fl. fr.*, 5, p. 435; *P. decumbens* G. et G. *Fl. fr.*, 2, p. 310. — Exs. : Huet *Sic.*, 814; *Dauph.*, 1711. — *Tige centrale dressée, plus courte que les tiges latérales couchées* puis redressées sup[t]; folioles du péricline ord[t] mutiques et pubérulentes.

α. **angustifolia** (G. et G., *l. c.*) Nob. — Feuilles à segments linéaires, rarement nuls.

β. **resedifolia** (G. et G., *l. c.*) Nob. — Feuilles à segments lancéolés, oblongs ou ovales.

Hab. — Le **midi** et le **sud-est,** jusque dans la région subalpine.

Aire géogr. — *Europe mérid.*; *Asie-Mineure, Caucase, Bélouchistan, Perse*; *Afrique septentrionale.*

Sous-tribu II. — **SÉRIOLINÉES** Rouy; tr. **Leontodonteæ** Schultz Bip. *ap.* Koch *Syn.*, p. 417 et tr. **Hypocherideæ** Less. *Syn.*, p. 130. — Barbes des poils de l'aigrette libres.

Tableau analytique des genres.

1.	Réceptacle paléacé, à écailles caduques...............	2.
	Réceptacle nu ou ± fibrilleux, mais non paléacé......	3.

2. Péricline à folioles imbriquées, nombreuses. **Hypochæris** L.
Péricline à folioles peu nombreuses, disposées sur un seul rang avec ou sans calicule. **Seriola** L.

3. Péricline à 8 folioles sur un seul rang et connées à la base. **Urospermum** Scop.
Péricline double, l'extér. à 3-5 folioles larges, subfoliacées, l'intér. à folioles plus étroites que les externes. **Helminthia** Juss
Péricline à folioles imbriquées........................ 4

4. Aigrettes biformes, les ext. très courtes, sessiles, coroniformes, dentées, les int. stipitées, à soies toutes plumeuses. **Thrincia** Roth.
Aigrettes toutes semblables .... 5.

5. Aigrettes caduques, à poils soudés en anneau à leur base. **Picris** L.
Aigrettes persistantes, à poils non soudés. **Leontodon** L.

LXXXIV. — **UROSPERMUM** Scop. *Introd.*, p. 112 (1777); Juss. *Gen.*, p. 170 (1789); Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 531; **Arnopogon** Willd. *Spec.*, 3, p. 1496.

Péricline simple, campanulé, à 8 folioles connées infᵗ en un tube urcéolé. Réceptacle convexe, fibrilleux-pubescent. Achaînes comprimés, muriqués-épineux, surmontés d'un bec fistuleux dilaté à la base et séparé de l'embryon par un diaphragme; aigrette à poils tous plumeux.

1. — **U. Dalechampii** F.-W. Schmidt *Samml. Phys. aufs.*, 1, p. 276 (1795); G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 305; Reichb., *l. c.*, t. 1377; *Tragopogon Dalechampii* L. *Spec.*, 1110; *Arnopogon Dalechampii* Willd. *Spec.*, 3, p. 1496. — Exs.: Bill., 2496; Schultz Bip. *Cic.*, suppl., 157; *Dauph.*, 1712; *Rochel.*, 1979. — *Souche* noirâtre. *Tiges* de 1-6 décim., *pubescentes*, simples ou peu rameuses, nues supᵗ. Feuilles inf. pétiolées, roncinées ou panduriformes, les sup. embrassantes, ovales-lancéolées ou oblongues, entières ou dentées. Calathides grandes, à pédoncules allongés, épaissis au sommet. *Péricline à fol.* ovales-lancéolées, *subtomenteuses*, largement bordées de noir. *Corolles d'un jaune soufre. Achaîne à bec* lisse *insensiblement atténué de la base au sommet.* — ♃. — Juin.

Hab. — Coteaux et champs du midi : **région méditerr. : Corse ; Drôme ; Ardèche, Lozère, Aveyron ; Tarn ; Tarn-et-Garonne ; Haute-Garonne.**

Aire géogr. — *Europe méditerr.* ; *Afrique septentrionale.*

2. — **U. picroides** F.-W. Schmidt, *l. c.*, 1, p. 275;

G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 305; Reichb., *l. c.*, t. 1377; *U. Capense* Spreng. *Syst.*, 3, p. 662; *Tragopogon picroides* L. *Sp.*, 1111; *Arnopogon picroides* Willd. *Spec.*, 3, p. 1496. — Exs.: Reichb., 979; Bill., 2873; *Dauph.*, 2142; Magn. *Fl. sel.*, 3808. — *Plante annuelle*, à *tiges* simples ou rameuses, *hispides*. *Feuilles* ciliées, ± *hispides sur les pages*; les inf. oblongues-spatulées, pétiolées; les sup. sessiles, larg[t] amplexicaules; les ultimes petites, subentières; les autres ± pinnatifides à dents aristées. Calathides médiocres; pédoncules peu dilatés. *Péricline à fol.* ovales-lancéolées, *hérissées* de longues soies. *Corolles d'un beau jaune. Achaînes* munis d'un court podogyne prismatique, et à *bec renflé inf[t] puis filiforme* dans le reste de sa longueur. ①. — Mai-juillet.

β. **asperum** Duby *Bot.*, 1, p. 295; *U. asperum* DC. *Fl. fr.*, 4, p. 63; *Tragopogon asperum* L. *Spec.*, 1111; *Arnopogon asper* Willd. *Spec.*, 3, p. 1497. — Tige submonocéphale; feuilles bien moins découpées, les sup. presque entières.

Hab. — Lieux herbeux ou stériles du midi; **rég. méditerranéenne, Corse, Drôme, Ardèche, Aveyron, Lot, Gironde.**

Aire géogr. — *Europe méditerr.*; *Asie austro-occid.*, *Afrique.*

LXXXV. — HELMINTHIA Juss. *Gen.* 170.

Péricline double, l'ext. à 3-5 folioles larges, ± étalées, subfoliacées, l'int. urcéolé, à 8-10 folioles unisériées, plus étroites. Réceptacle plan, fibrilleux-velu. Achaînes rugueux transversalement, oblong-subcomprimés, contractés en un bec filiforme env. de leur long.; aigrette à soies toutes plumeuses.

1. — **H. echioides** Gærtn. *Fruct.*, 2, p. 368, t. 159, f. 2; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 304; Reichb., *l. c.*, t. 1378; *Picris echioides* L. *Sp.*, 1114. — Exs.: Reichb., 2041; Pett. *Dalm.*, 195; Noë *Orient.*, 228; Bill., 47; *Dauph.*, 3799. — Plante hérissée de soies spinescentes et de poils glochidiés. Tige de 2-10 décim. Feuilles oblongues-lancéolées, les basilaires atténuées en pétiole, les caul. cordées-amplexicaules, toutes sinuées-dentées ou entières, ord[t] ondulées. Calathides médiocres, briév[t] pédonculées, en corymbe. Péricline à fol. ext. ovales-cordées, acuminées, épineuses et bordées de poils spinescents, égalant presque les fol. int. lancéolées, pectinées-ciliées et aristées. Corolles jaunes. Achaînes bruns-jaunâtres; aigrette blanche. ①. — Juin-septembre.

β. **pratensis** DC. *Prodr.*, 7, p. 132; *H. pratensis* Chev. *Fl. Par.*, 3, p. 352. — Plante basse; tige rude-scabre, non hispide-épineuse; feuilles plus étroites.

HAB. — Friches et bords des chemins dans le **midi** et le **centre-sud**: puis importé avec les graines de luzerne ou autres et naturalisé dans les prairies artificielles et les champs dans *presque toute la France*; var. β. : prairies humides.

AIRE GÉOGR. — *Europe occid., centr. et mérid*; *Caucase et Asie austro-occid.*; *Afrique sept., îles Canaries et Madère.*

Race. — **H. humifusa** Trevir. (*pro sp.*), *in Nov. Act. Nat. Cur. Bonn.*, 13 (1826), p. 195; DC. *Prodr.*, 7, p. 132; Bert. *Fl. Ital.*, 8, p. 381; *H. echioides* var. *mollis* Duby *Bot.*, 1, p. 300; var. *humifusa* Arc. *Comp. fl. Ital.*, p. 419. — Plante basse, à tiges grêles, couchées ou étalées-ascendantes, diffuses; feuilles fort[t] pubescentes, peu hispides; fol. ext. du péricline arrondies à la base (non ou à peine cordées).

HAB. — Prairies du midi ou sables maritimes : **Bouches-du-Rhône** : **Arles** (*A. Richard*); **Aude** : Leucate (*Sennen*). — *Italie* et *Sicile*; **etc.** (?).

LXXXVI.— PICRIS (L. *Syst.*, ed. 1, 1735) Juss. *Gen.*, 179 (*emend.*); Benth. et Hook. *Gen.* 2, p. 511 (*emend.*).

Péricline à fol. imbriquées, les ext. ± lâchement, ou étalées et réfléchies. Réceptacle nu. Achaînes atténués ou resserrés au sommet. Aigrettes blanches, caduques, formées de poils plurisériés soudés à leur base en un anneau, tous plumeux ou les ext. denticulés. — Plantes ord[t] élevées, à tiges feuillées; fleurs jaunes.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

1. { Plantes annuelles; achaines mûrs ± fortement arqués, très plissés-rugueux; calathides contractées par le milieu à la maturité. .... 2.
Plantes bisannuelles ou vivaces; achaines non ou peu courbés 3

2. { Calathides petites, nombreuses, en corymbe lâche; pédoncules grêles, étalés-divariqués. **P. Sprengeriana** Lamk.
Calathides grosses (14-17 mm. de long), peu nombreuses; pédoncules dressés, renflés au sommet, contractés sous la calathide. **P. pauciflora** Willd.

3. { Calathides médiocres, les fructifères contractées par le milieu, en grappe longue, étroite, à rameaux ascendants; folioles du péricline à la fin en nacelle, hérissées de longs poils glochidiés et de poils simples plus courts. **P. spinulosa** Bert.
Calathides non ou à peine contractées; folioles du péricline planes .... 4.

4. Pédoncules non épaissis au sommet; péricline à folioles ext. étalées; achaines courts (3 1/2 mill. de long). **P. hieracioides** L.
Pédoncules épaissis au sommet; péricline à folioles toutes dressées; achaines grands (5 mill. de long)......... 5.

5. Pédoncules courts, gros, fistuleux, insensiblement épaissis de la base au sommet (3-4 mill. de diam. sous la calathide); calathides grandes ou très grandes; plantes très hispides supᵗ.. 6.
Pédoncules ± allongés, souvent très longs, plus grêles, épaissis seulement vers la calathide (parfois même assez peu) et ayant 1-2 mill. de diam. **P. sonchoides** Vest

6. Feuilles toutes entières, lancéolées, très longues, planes aux bords; plante brièvᵗ rameuse et seulement dans le 1/3 ou le 1/4 supérieur. **P. Benearnensis** Rouy
Feuilles courtes, toutes sinuées-dentées, ondulées; plante ordᵗ très rameuse dès le tiers inférieur. **P. Pyrenaica** L.

*. — ***Plantes annuelles; fol. du péricline à la fin cymbiformes.*** — Genre **Medicusa** Mœnch *Meth.*, p. 536.

1. — **P. Sprengeriana** Poir. *Dict.*, 5, p. 310; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 301; Reichb., *l. c.*, t. 1373; *P. Sprengeriana et P. Rhagadiolus* Pers. *Syn.*, 2, p. 370; *P. laxa* DC. *Prodr.*, 7. p. 129; *P. rhagadioloides* F. Schultz *in Herb. norm.*, nº 696; *Crepis rhagadioloides* L. *Mant.*, 108; *C. Sprengeriana* Willd. *Spec.*, 3, p. 1598; *Hieracium Sprengerianum* L. *Spec.*, 1130; *H. ciliatum* Willd., *l. c.*, 1585; *Medicusa aspera* Mœnch, *l. c.*, p. 537; *M. Sprengeriana* Reichb. *Fl. exc.*, p. 254. — Exs. : Bourg. *Alp. mar.*, 128; *Rochel.*, 3099; Magn. *Fl. sel.*, 2779. — Tige de 2-4 déc., dressée, très rameuse, hérissée de poils glochidiés. *Feuilles d'un vert pâle*, hispides, les inf. oblongues-lancéolées, entières ou dentées, les sup. lancéolées-linéaires. *Calathides petites* (8-11 mm. de long), *nombreuses*, contractées à la maturité vers le milieu, *en corymbe lâche*, *ample*, *à rameaux et pédoncules non épaissis*, *étalés-divariqués*. Péricline à fol. hérissés de poils, les uns simples, les autres glochidiés. Achaînes mûrs striés de jaune et de brun, très arqués, forᵗ plissés-rugueux transversalement, surtout les intérieurs. ①. — Juin-juillet.

Hab. — **Alpes-Maritimes** : Villefranche (*Bourgeau*); Nice à Carabacel (*Thuret et Bornet*) : **Var** : Toulon (*Huet*), à Clairet; le Thoronet (*Auzande*, *Cavalier*); **Bouches-du-Rhône** : la Ciotat, Cassis (*H. Roux*); à rechercher.

Aire géogr. — *Italie* (Ligurie), *Dalmatie*, *Macédoine*, *Grèce*, *Crète*; *Rhodes*, *Asie Min.*, *Syrie et Palestine*; *Egypte*.

2. — **P. pauciflora** Willd. *Spec.*, 3, p. 1557; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 302; DC. *Icon. Gall. rar.*, t. 20; Reichb.,

l. c., t. 1317; *P. Chaixi* Poir. *Dict.*, suppl., 4, p. 410; *Crepis Sprengeriana* All. *Ped.*, p. 221, *non* Willd.; *C. lappacea* Willd. *Spec.*, 3, p. 1599; *Medicusa lappacea* Reichb. *Fl. exc.*, p. 254. — Exs. : Heldr. *H. Græc.*, n° 269; *Dauph.*, 3376; *Rochel.*, 3100; *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 1322.— Tige de 2-4 décim., ord[t] rameuse, à rameaux hérissés de longs poils glochidiés. *Feuilles d'un vert foncé*, hispides; les inf. oblongues-lancéolées, entières ou dentées, les sup. lancéolées et linéaires. *Calathides grosses* (14-17 mm. de long), *peu nombreuses*, *contractées* à la maturité vers leur milieu, en corymbe peu étalé, à rameaux dressés ainsi que les *pédoncules allongés, renflés au sommet puis étranglés* sous la calathide. Péricline à folioles hérissés de longs poils glochidiés et de poils tomenteux plus courts. *Achaînes très arqués*, for[t] *plissés-rugueux*. ①. — Juin-juillet.

HAB. — Lieux stériles de la **région méditerranéenne.**

AIRE GÉOGR. — *Italie, Dalmatie, Grèce*; *Asie Mineure, Syrie, Mésopotamie, Perse.*

****. — *Plantes bisannuelles ou vivaces; achaînes non ou peu courbés.***

3. — **P. SPINULOSA** Bert. *ap.* Guss. *Fl. Sic. Syn.*, 2, p. 400 (1844); Nyman *Consp. fl. Europ.*, p. 467; Hal. *Consp. fl. Græcæ*, p. 189; *P. stricta* Jord. *Cat. Dijon*, 1848, p. 29; Gren. et Godr. *Fl. de Fr.* p. 302. — Exs. : Bill., 1697; *Dauph.*, 3798; *Rochel.*, 281. — Tige de 6-8 déc., hispide, rameuse. *Feuilles d'un vert pâle*, *très hispides* sur les deux pages; les rad. étroit[t] oblongues, aiguës, sinuées-pinnatifides, ondulées, atténuées à la base; les caul. lancéolées, ± dentées, semiamplexicaules. *Calathides médiocres*, *ovales-ventrues et fort[t] contractées vers leur milieu* à la maturité, disposées *en grappe* longue, *étroite*, *ou* même *en cyme* subombelliforme; *rameaux dressés ou ascendants*, à pédoncules dressés, souvent fasciculés, un peu épaissis. *Péricline à folioles* linéaires, aiguës, *à la fin en nacelle*, couvertes *de longs poils glochidiés et de* courts *poils tomenteux simples*; *les ext. très étalées sup[t]*. Achaînes bruns. ②. — Juillet-août.

β. **pinnatifida** Nob.; *P. pinnatifida* Jord. *Pug.*, p. 112. Feuilles rad. profond[t] pinnatifides, à lobes linéaires oblongs, crispés, souvent recourbés; les caulin. de même pinnatifides; rameaux allongés, arqués-étalés, pauciflores.

HAB. — Lieux stériles du **midi** et du **sud-est.**

AIRE GÉOGR. — *Italie, Sicile, Dalmatie, Macédoine, Grèce.* — Etc. !

4. — **P. HIERACIOIDES** L. *Spec.*, 1115; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 303; Reichb., *l. c.*, t. 1375; *Apargia hieracioides* Willd. *Spec.*, 3, p. 1554. — Exs. : Ring. *H. n. Suec.*, 1, nº 8; Reichb., 1661; Bill., 2871; Schultz Bip. *Cic.*, 85; *Dauph.*, 5625. — Plante hérissée. Tige de 4-8 déc., rameuse-étalée. Feuilles rudes-scabres; les rad. oblongues, ± ondulées, entières ou dentées, pétiolées; les caulin. étroit[t] lancéolées, atténuées inf[t], demi-embrassantes. Calathides grandes, non ou à peine contractées, en corymbe étalé, lâche; *pédoncules non épaissis au sommet. Péricline à folioles planes*, hérissées, les *externes étalées. Achaînes* d'un brun jaunâtre, for[t] plissés-rugueux, *courts* (3 1/2 mm. de longueur). ②. — Juin-octobre.

α. **typica** Nob. — Plante rameuse; calathides en corymbe irrégulier à rameaux alternes divergents.

β. **umbellata** Nob.; *P. umbellata* Nees *ap.* Bl. et Fing. *Comp.*, 2, p. 273; *P. paleacea* Vest *in Syll. Ratisb.*, 1, p. 78; *P. arvalis* Jord. *ap.* Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 371; *Leontodon umbellatum* Schrank *Baier. fl.*, 2, p. 334; *Apargia umbellata* Schrank *Denks.-Chr. bot. Ges. Regensb.*, 2, p. 66; *A. rigens* v. Mart. *ap.* Bl. et F., *l. c.* — Plante for[t] hispide; tige feuillée; feuilles assez étroites; rameaux floraux courts; calathides en corymbe simple ou en cyme ombelliforme.

γ. **gracilis** Nob.; *P. gracilis* Jord. *Pug.*, p. 113. — Plante plus grêle, pauciflore, à pubescence plus ténue, bien moins hispide; feuilles pubescentes, à peine rudes, plus briév[t] dentées; calathides ± contractées à la maturité.

δ. **ruderalis** Nob.; *P. ruderalis* Schmidt *ap.* Willd. *Spec.* 3, p. 1558. — Tiges basses (15-20 cent.), pauciflores, hispides; feuilles lancéolées, entières, ciliées-dentées; pédoncules et péricline for[t] hispides; calathides petites (env. le diam. de celles du *Crepis tectorum* L.).

HAB. — Lieux incultes et pierreux, murs dans **toute la France**; rare ou nul dans le midi excepté dans les montagnes; var. α. et β. communes; var. γ., plus rare; var. δ., à rechercher en France.

AIRE GÉOGR. — *Europe sept. et centr.*: *Caucase*, *Perse*, *Sibérie*, *Japon*.

5. — **P. SONCHOIDES** Vest in *Flora*, 3, (1820), p. 5; Reichb. *Fl. exc.*, p. 254; *P. crepoides* Sauter *in Flora*, 13 (1830), p. 409; et auct. plur.; *P. Pyrenaica* G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 303 (*p. p.*), et auct. plur., *non* L. — Diffère du *P. hieracinoides* L. par : *Pédoncules* ± *épaissis* au sommet (rar[t] peu ou pas); *calathides* de 1/3 *plus grosses*, *péricline à folioles*

larges (ovales-lancéolées), *toutes dressées*; *achaînes grands* (4 1/2-5 mm. de long); feuilles rad. lancéolées-spatulées, les caul. ovales-lancéolées ou lancéolées-acuminées. — Se sépare des *P. Pyrenaica* L. et *P. Benearnensis* Rouy par : *Pédoncules* ± *allongés* (souvent très longs), *plus grêles*, *épaissis seulement vers la calathide*, et ayant *1-2 mm. de diam. au sommet*.

Tableau dichotomique des variétés

1. Feuilles caulinaires ovales-deltoïdes, courtes, profond[t] ondulées; pédoncules assez gros, mais non renflés sous la calathide; racine forte, à fibres subnapiformes; pédoncules fort[t] hispides-noirâtres. ι. **macrorhiza** Nob.
Non comme ci-dessus .... 2.

2. Feuilles caulinaires moyennes ovales-lancéolées, larg[t] amplexicaules; pédoncules hispides .... 3.
Feuilles caulinaires moyennes lancéolées, larg[t] arrondies ou subamplexicaules .... 4.

3. Plante robuste (de 5-6 déc.), très rameuse; feuilles grandes (8-12 cent. de long), fort[t] dentées. ε. **auriculata** (Schultz Bip.)
Plante plus grêle (de 2-4 déc.), peu rameuse; feuilles médiocres (3-6 cent.), sinuées-denticulées. ζ. **crinita** (Reut.).

4. Pédoncules munis de poils blanchâtres courts, feutrés, qui les rendent subtomenteux .... 5.
Pédoncules nullement subtomenteux, fort[t] hispides, ± noirâtres .... 8.

5. Pédoncules et péricline non ou faibl[t] hispides; plantes à indument et à poils blancs ± longs .... 6.
Pédoncules et péricline nettement hispides, un peu épaissis sous la calathide .... 7.

6. Pédoncules assez fort[t] épaissis sous la calathide; feuilles dentées, lancéolées-acuminées, très aiguës. α. **genuina** Nob.
Pédoncules non ou peu épaissis sous la calathide; feuilles lancéolées, les rad. obtusiuscules-mucronées presque entières. β. **Villarsii** (Jord.).

7. Tige robuste; feuilles grandes, lancéolées, presque entières. δ. **orophila** (Timb.).
Tige grêle; feuilles très allongées, linéaires. γ. **flagellaris** (Timb.).

8. Feuilles caulin. lancéolées, subamplexicaules, allongées, non ou à peine sinuées; pédoncules assez grêles mais ± renflés sous la calathide; racine à fibres nullement renflées. θ. **Kochiana** (Rouy).
Feuilles caulin. oblongues-lancéolées, larg[t] sessiles, relat[t] courtes, assez prof[t] dentées; pédoncules renflés sous la calathide. η. **monticola** (Lamt.).

α. *genuina* Nob.; *P. crepoides* Saut.! — A rechercher dans nos hautes montagnes. — *Tyrol*, *Styrie*, etc.

β. *Villarsii* Nob.; *P. Pyrenaica* Vill. *Dauph.* 3, p. 148, *non* L.; *P. Villarsii* Jord. *Cat. Dijon*, 1848, p. 29. — Bill., 1511; *Rochel.*, 53. — Hautes-Alpes, Savoie, Haute-Savoie, Ain.

γ. *flagellaris* Nob.; *P. flagellaris* Timb. *in Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse* 3 (1869), p. 120. — Pyrénées occid. et centrales.

δ. *orophila* Nob.; *P. orophila* Timb. *in Soc. sc. phys. et nat. Toulouse*, 1 (1872-73), p. 92. — *Rochel.*, 2657. — Pyrénées occid. et centrales.

ε. *auriculata* Nob.; *P. auriculata* Schultz Bip. *Cic.*, suppl., n° 24; *P. hieracioides* var. *alpestris* A.-T. et Briq. *ap.* Briq. *Nouv. Notes Alpes lém.*, p. 124. — Hautes-Vosges, Alpes (léman.).

ζ. *crinita* Nob.; *P. crinita* Reut. *in Comptes-rendus Soc. Hallér.*, p. 111. — Alpes : Viso, Lautaret, etc.

η. *monticola* Nob.; *P. monticola* Lamt. *Prodr. centr.*, p. 453. — Auvergne : Mont-Dore, col de Cabre, Lioran, etc.

θ. *Kochiana* Nob.; *P. Pyrenaica* et *crepoides* auct. Gall. et Germ. plur.; *P. hieracioides* var. *crepoides* Koch *Syn.*, ed. 2, p. 484; *P. nigricans* Grogn. *Cat. Saône-et-Loire*, p. 169 (?). — Bill., 2872. — Montagnes : Vosges, Jura, Alpes, Auvergne, Bourgogne, Ardennes.

ι. *macrorhiza* Nob.; *P. tuberosa* Lap. *Abr.*, p. 467 (*excl. syn. Linn. et Willd.*), *non* All. *nec* Monn. — Pyrénées orientales (sec. *Lapeyrouse* et *Timbal*).

Aire géogr. — *Allemagne*; *Autriche-Hongrie*.

6. — **P. Pyrenaica** (L. *Spec.*, éd. 1, p. 792; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 303 (*p. p.*), *excl. syn.*) Rouy *Bull. Assoc. fr. de Bot.*, 4, p. 148, et *Illustr. plant. Europæ rar.*, v. 15, p. 120, t. 367. — *Plante* robuste, *très hispide vers le haut*, *rameuse dès le tiers inf. Feuilles toutes fort*[t] *sinuées-dentées*, *ondulées*, hérissées mais à poils mous, relativement *courtes* (les rad. et les caulin. inf. ayant 8-12 cent.). *Pédoncules courts*, *gros*, *fistuleux*, *insensiblement épaissis de la base au sommet et ayant 3-4 mm. de diam. sous la calathide*; celle-ci *grande Achaînes grands* (5 mm. de long). ♃. — Juillet-août.

Hab. — Prairies et bords des ruisseaux dans les Pyrénées occidentales et centrales. — *Pyrénées espagnoles*.

7. — **P. Benearnensis** Rouy *in Bull. Ass. fr. de Bot.*, 4, p. 148, *Illustr. plant. Europæ rar.*, v. 15, p. 120, t. 366. — Diffère, à première vue, du *P. Pyrenaica* L. par : *Plante* élevée, *simple ou brièvement rameuse, et seulement dans le 1/3 ou le 1/4 supérieur; feuilles toutes entières, lancéolées, planes, très longues* (les rad. et les caulin. inf. ayant de 2 à 3 décim. de longueur !) ; *calathides très grandes.*

Hab. — **Basses-Pyrénées** : Bious-Artignes près Gabas; forêt d'Irati : à rechercher.

LXXXVII. — **LEONTODON** L. *Gen.*, 912 (*emend*).; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 520; Ball *Outliness of a Monogr. of the genus* Leontodon, 1850; Rouy *in Bull. Soc. bot. France*, 54, p. 260-69.

Péricline à fol. imbriquées. Réceptacle plan, nu ou ± fibrilleux. Achaînes arrondis, striés, rugueux transversalement, rostrés, tous conformes. Aigrettes persistantes, à poils non soudés en anneau. — Tiges scapiformes, simples et monocéphales, ou rameuses oligocéphales.'

Tableau dichotomique des espèces

1. Aigrettes d'un blanc sale, à poils ord[t] unisériés, tous plumeux et dilatés-scarieux et dentelés à la base ; calathides dressées avant l'anthèse. **L. autumnalis** L.
Aigrettes d'un blanc de neige, à poils unisériés, égaux, dilatés-scarieux à la base et tous plumeux, ou bisériés, les ext. piliformes très courts, ou entremêlés; calathides penchées avant l'anthèse. **L. montanus** Lamk.
Aigrettes d'un blanc sale ou roussâtre, à poils bisériés ou plurisériés, les int. plumeux et les ext. piliformes, ou entremêlés; calathides penchées avant l'anthèse......... 2.

2. Tige et feuilles cendrées, couvertes de poils la plupart étoilés au sommet et à 4 ou 5 rayons; folioles du péricline allongées (2 cent), hérissées. **L. crispus** Vill.
Tige et feuilles à poils nuls ou à poils simples ou 2-3-dentés au sommet; folioles du péricline non comme ci-dessus. 3.

3. Feuilles pinnatifides, hispides-blanchâtres, mais à poils tous simples et entiers au sommet, ou rar[t] subbifurqués; pédoncule glabre, non dilaté au sommet; fol. du péricline presque glabres; corolles d'un jaune pâle. **L. hirtus** L.
Non comme ci-dessus .... 4.

4. Pédoncule ord[t] renflé-dilaté au sommet et pourvu de nombreuses bractéoles appliquées; feuilles glabres ou munies de poils simples; réceptacle à alvéoles nues. **L. Pyrenaicus** Gouan.
Pédoncule nu ou muni de 1-2 bractéoles; feuilles ± abond[t] pourvues de poils 2-3-furqués; réceptacle à alvéoles fibrilleuses. **L proteiformis** Vill.

1. — **L. autumnalis** L. *Spec.*, 1123; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 297; Ball., *l. c.*, p. 6; Reichb., *l. c.*, t. 1366; *Scorzoneroides autumnalis* Mœnch *Meth.*, p. 519; *Hedypnois autumnalis* Huds. *Fl. Angl.*, ed. 2, p. 341; *Picris autumnalis* All. *Ped.*, 1, p. 210; *Scorzonera autumnalis* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 82; *Apargia autumnalis* Hoffm. *Deutschl. fl.*, 1, p. 274; *Oporinia autumnalis* D. Don *Edimb. N. Phil. Journ.*, 1829, p. 309. — Exs. : Fellm. *Pl. arct.*, 145; Bill. 1310; Schultz Bip. *Cic.* suppl., 158; *Dauph.*, 2946. — *Racine tronquée, à fibres minces. Plante glabre ou* ± abond[t] *munie de poils simples*; tiges scapiformes, ord[t] rameuses. Feuilles radicales étalées-allongées, dilatées et membraneuses à la base, dentées ou pinnatipartites (s.-var. *integrascens* et s.-var. *runcinatus* Briq. (*pro var.*), *Nouv. Notes Alpes Léman.*, p. 429) à lobes linéaires. Pédoncules longs, fistuleux, épaissis au sommet, pourvus d'écailles apprimées. Péricline à folioles lancéolées, à indûment court, parfois muni de quelques poils sétiformes. *Calathides dressées avant l'anthèse.* Achaînes cylindriques, bruns, atténués à la base et au sommet, rugueux, tous égalant l'*aigrette*, celle-ci *d'un blanc sale, à poils unisériés, tous plumeux, dilatés-scarieux et dentelés à la base* (rar[t], avec les poils plumeux, quelques poils simples denticulés). ♃. — Juillet-septembre.

β. **pratensis** Koch *Syn.*, p. 480; G. et G., *l. c.*; *L. pratensis* Reichb!. *Fl. exc.*, p. 253; *Apargia pratensis* Link *Handb.*, p. 791; *Oporinia pratensis* Less. *Syn.*, 132. — Pédoncules rameux et péricline couverts de poils bruns ou grisâtres.

γ. **alpinus** G. et G., *l. c.*; *Apargia autumn.* β. *alpina* Gaud. *Fl. Helv.*, 5, p. 59. — Pédoncule simple, monocéphale; péricline hérissé de poils noirs.

δ. **minimus** Gaut. *Fl. Pyr.-Orient.*, p. 290; *Oporinia autumnalis* γ. *minima* DC. *Prodr.*, 7, p. 108. — Scape de 8-10 cent., monocéphale; péricline à folioles couvertes jusqu'au sommet de poils blancs.

ε. **cinerascens** Briq., *l. c.*, p. 124. — Feuilles ± pinnatifides; pédoncules couverts sup[t], ainsi que le péricline, de poils blanchâtres.

Hab. — Champs et prairies dans **presque toute la France,** plus rare ou nul dans la région méditerranéenne; **Corse**: var. β., prairies des **Alpes**; var. γ: **Alpes** et **Pyrénées** élevées; var. δ. : **Vosges, Alpes, Pyrénées,** etc.; var. ε.: **Alpes.**

Aire géogr. — *Europe*, surtout sept. et centr.; *Sibérie*; *Maroc* (var. *Atlanticus* Ball).

Obs. I. — La sous-espèce **L. palustris** (*L. autumn.* subsp. *palustris* Ball, *l. c.*, p. 6) qui existe en Grande-Bretagne, dans les prairies marécageuses maritimes ou montagneuses, a été indiquée dans les *Pyrénées-Orientales* par Ball, à la vallée de Carol; à rechercher en France. — Feuilles obscurément dentées; calathides petites, atténuées sur le pédoncule presque simple; péricline glabre, d'un vert foncé.

Obs. II. — Le **L. microcephalus** Boiss. (*L. autumn.* subsp. *microcephalus* Ball), de la Sierra Nevada, a été indiqué par M. Gandoger dans les *Pyrénées-Orientales* (éboulis schisteux du Carlitte, à 2700 m. d'alt.). Nous n'avons pas d'autres données sur la présence en France de cette espèce qui se distingue ainsi du *L. autumnalis*: *Plante* entièrt *glabre*; *feuilles petites, linéaires-lancéolées ou linéaires, presque entières*; scapes ordt monocéphales, courts; *calathides* une fois plus petites.

2. — **L. montanus** Lamk. *Fl. fr.*, 3, p. 640, *Dict.*, 3 (1789), p. 531 (*excl. syn. Linn.*); DC. *Fl. fr.*, 4, p. 54; Duby *Bot.*, 1, p. 307; F. Schultz *Arch. Flore*, p. 280; *L. Taraxaci* Lois. *Fl. Gall.*, ed. 1, p. 513 [1], ed. 2, v. 2, p. 177, *excl. syn. Linn.*!; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 298; *L. taraxacifolius* St-Lag. *Et. fl.*, éd. 8, p. 530; *Picris Taraxaci* All. *Ped.*, 1, p. 208, t. 31, f. 1?; *Hedypnois Taraxaci* Vill. *Fl. Delph.*, 85, et *Dauph.*, 3, p. 80, t. 26; *Apargia Taraxaci* Willd. *Spec.*, 3, p. 1580, *sed excl. syn. Linnæan.*! — Exs.: Sieb. *Austr.*, 239; Bourg. *Alp. Savoie*, 174; *Rel. Maill.*, 424 et 424 *a*; F. Schultz *H. n.*, 304 et *bis*; Schultz Bip. *Cic.*, 90; *Dauph.*, 1710. — *Souche* forte, à fibres *épaisses* et blanchâtres. Feuilles toutes radicales en rosette étalée, pétiolées, lancéolées ou oblongues, les unes presque entières, les autres dentées ou pinnatilobées, glabres ou parsemées de poils simples. *Pédoncule court, non* ou à peine *écailleux, fistuleux-claviforme, hérissé* au sommet *de longs poils grisâtres ainsi que les folioles* lancéolées *du péricline. Calathide grosse, penchée avant l'anthèse.* Corolle dépassant le péricline. Achaînes lisses, blanchâtres, striés, à peine atténués au sommet; *aigrettes d'un blanc de neige* à poils unisériés,

---

(1) Le *Hieracium Taraxaci* L. *Spec.*, 1125 (*Apargia Taraxaci* Smith *Engl. fl.*, 3, p. 353, *non* Willd.; *Leontodon autumn.* subspec. *borealis* Ball, *l. c.*, p. 6; *L. autumn.* var. *Taraxaci* Nob.) est une simple variété du *L. autumnalis* ainsi que le prouve la diagnose de Linné, qui le cite seulement dans les Alpes de la Laponie (*Pitea*), et qui en dit notamment: « *Folia omnino Leontod. autumnalis*; *scapus et flos absolute Hieracii alpini*; *scapus* (*unicus monocephalus*) foliorum rudimentis minutis aliquot, pilosus, versus florem crassior et apice uti calix tumidus, fusco-pilosus ». C'est la plante que Fries a distribuée dans son *Herbarium normale* sous le n° 26 de la cent. 12. Il n'y a rien là qui puisse se rapporter ni comme description ni comme habitat au *Leontodon montanus* Lamk. que Loiseleur a appelé postérieurement et à tort *L. Taraxaci*, plante des hautes montagnes de l'Europe centrale, qui ne croît nullement en Laponie.

égaux, dilatés-scarieux à la base et tous plumeux, ou bisériés, les ext. piliformes très courts, ou entremêlés. ♃. — Juillet-août.

HAB. — Eboulis et rocailles dans la région alpine des **Alpes**.

AIRE GÉOGR. — Hautes montagnes de l'*Europe centrale*, de la Suisse et du Piémont à la Roumanie; *Espagne* sept.

Hybrides :

× **L. Jouffroyi** Rouy; *L. Taraxaci-Pyrenaicus* de Jouffroy *ap.* Billot *Archives Fr. et All.*, p. 302; *L. Pyrenaico-montanus* Nob. (*olim*). — Diffère du *L. Pyrenaicus* Gouan, dont il a le port, les feuilles et les achaînes, par son scape claviforme, presque dépourvu d'écailles, par le péricline à fol. plus larges et plus obtuses, hérissées de poils noirs, moins abondants pourtant que dans le *L. montanus*.

HAB. — **Haute-Savoie** : prairies du Lard, à la Tournette, où il croît en société des *L. Pyrenaicus* et *L. montanus*.

× **L. Lannesii** Rouy; *L. autumnalis* × ? ... Lannes *in herb.* Rouy.; *L. montano-autumnalis* Nob. — Diffère du *L. montanus* par : Scapes 1-6-céphales, grêles mais épaissis vers le haut puis claviformes, faiblement bractéolés; calathides presque de moitié plus petites, subinclinées (non penchées) avant l'anthèse; péricline à fol. noirâtres et hérissées ainsi que le sommet des scapes mais moins que chez le *L. montanus*.

HAB. — **Basses-Alpes** : bords des ruisseaux : crête de Plate-Lombarde, versant du vallonnet de Meyronnes; alt. 2.200 m. (*Lannes*).

3. — **L. PYRENAICUS** Gouan *Ill.*, p. 55, t. 22, f. 1-2; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 298; Reichb., *l. c.*, t. 1367; *L. squamosum* Lamk. *Dict.*, 3, p. 529; *L. alpinum* Lois. *Fl. Gall.*, éd. 2, p. 177, *non* Jacq. *nec* Vill.; *Picris saxatilis* All. *Ped.*, 1, p. 211, t. 14, f. 4; *Hedypnois Pyrenaica* Vill. *Dauph.*, 3, p. 78; *Apargia alpina* Willd. *Spec.*, 3, p. 1547 (*excl. syn. Jacq.*); *Oporinia Pyrenaica* Schultz Bip. *Cic.*, 91. — Exs.: Schott *Transs.*, 119 (*var.*); Bourg. *Pyr. esp.*, 8; Bill., 2703; *Rel. Maill.*, 425; *Dauph.*, 4940 et *bis*; *Rochel.*, 98. — *Souche tronquée. Feuilles* toutes radicales, les unes long' pétiolées, les autres presque sessiles, oblongues-spatulées, dentées à la base ou sinuées, *glabres ou parsemées de poils simples. Pédoncule* monocéphale, *claviforme* au sommet, *muni d'un grand nombre de bractéoles apprimées. Calathide* grande, *penchée avant l'anthèse.* Péricline à fol. noirâtres, glabres,

ou ± farineuses-pubescentes, ou hérissées. *Réceptacle à alvéoles* nues, *non fibrilleuses*. Corolles jaunes. Achaînes brûnâtres, ruguleux, atténués aux deux extrémités, plus longs que l'aigrette d'un blanc sale, presque roussâtre, à poils bisériés, les int. faibl[t] dilatés à la base et plumeux, les ext. scabres; rarement poils tous unisériés et plumeux. ♃. — Juillet-août.

S.-var. **aurantiacus** Koch (*pro. var.*), *Syn.*, ed. 2, p. 481 (*excl. syn. omn.*) — Corolles ± orangées.

β. **Gouani** A. Chab. *in Bull.* H. Boiss., 4, p. 361; *Apargia alpina* β. *Gouani* Gaud. *Fl. Helv.*, 5, p. 58. — Scape de 12-15 cent.; feuilles étroites, glabres, long[t] pétiolées; péricline très hispide; aigrette ord[t] unisériée à rayons plumeux.

Hab — Prairies des montagnes, surtout granitiques. **Vosges; Haute-Saône; Alpes; Gard, Aveyron; Lozère; Corbières; Pyrénées; Auvergne; Ardèche; Loire.**

Aire géogr. — *Espagne sept.*; *Allemagne*; *Suisse*; *Italie*; *Autriche.*

Race. — **L. ovinus** Nob.; *L. Pyrenaicus var. ovinus* A. Chab., *l. c.*, p. 361. — Diffère du type par : Scape cylindrique, non claviforme, dépourvu de bractéoles (ou en ayant 1-2); corolles d'un jaune pâle; péricline à fol. vertes et blanchâtres. — Feuilles à poils simples; alvéoles nues.

Hab. — **Savoie** : Pâtures rocailleuses, vers 2.200-2.350 m., du mont Grand-Arc (*A. Chabert*).

4. — **L. proteiformis** Vill. *Dauph.*, 3, p. 87-93, t. 24; Godr. *Fl. Lorr.*, 2, p. 61; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 299; Arcang. *Comp. fl. Ital.*, p. 417; Bonnier et de Lay. *Fl. de la Fr.*, p. 184[1]; *L. hastile* auct. mult.; *L. hispidus* auct. plur. — Souche tronquée. *Feuilles d'un vert gai*, les rad. étalées dressées, pétiolées, *sinuées-dentées ou pinnatifides à dents rétrorses*, ± *munies de poils 2-3-furqués. Pédoncule* allongé (2-4 décim.) simple, *faibl[t] épaissi* au sommet, *nu ou pourvu de 1-2 bractéoles. Calathide penchée avant l'anthèse.* Péricline à fol. oblongues-linéaires. *Réceptacle à alvéoles fibrilleuses.*

[1] Les auteurs contemporains sont à peu près unanimes pour réunir les *L. hispidus* et *L. hastilis* de Linné qui constituent une seule espèce collective, comme l'a bien compris Villars; mais ils ne sont plus d'accord pour choisir l'espèce linnéenne à laquelle ils devraient rapporter l'autre, et, dans ces conditions, la classification, déjà si compliquée du temps de Villars, devient tout à fait confuse à l'heure actuelle. Nous garderons donc le nom collectif proposé par Villars, en lui rattachant les sous-espèces et variétés nécessaires avec la synonymie indiquée.

Corolles jaunes. *Achaines* rougeâtres, *fusiformes*, rugueux, égalant *l'aigrette d'un blanc sale, à poils bisériés, les int. brusquement et fort[t] dilatés* à la base, *les ext. simples, courts et scabres*. ♃. — Juin-septembre.

α. **vulgaris** G. et G., *l. c.*; *L. hispidus* L. *Spec.*, 1124; *L. hastilis* α. *vulgaris* Koch *Syn.*, p. 482; *Hedypnois hispidus* Huds. *Fl. Angl.*, ed. 2, v. 2, p. 342; *Apargia hispida* Hoffm. *Deutschl. fl.*, ed. 2, v. 2, p. 113; *Hieracium incanum* Pollich *Palat.*, 2, p. 383. — Reichb., 438 (var. *minor*); Bill., 267; Schultz Bip. *Cic.*, 92; *Rochel.*, 2655. — Feuilles planes, profond[t] dentées, à lobes triangulaires, anguleux; feuilles, scape et péricline hérissés ou subincanes.

β. **crispatus** Godr., *l. c.*; *L. crispus* Reichb. *Fl. exc.*, p. 252, *non* Vill.; *L. crispatus* Grisb. et Schenk *in Linnæa*, 25 (1852), p. 610; *L. pseudocrispus* Schultz Bip. *Cic.*, 93. — Reichb., 1660. — Feuilles très hérissées, roncinées-pinnatifides, à lobes aigus, dentés; scape et péricline hérissés.

γ. **glabratus** G. et G., *l. c.*; *L. Danubialis* Jacq. *Enum. Vind.*, p. 139 et 270 (1762); *L. hastilis* L. *Spec.*, ed. 2 (1763), 1123; *L. hastilis* β. *glabratus* Koch, *l. c.*; *L. hispidus* β. *Danubialis* Beck *Fl. N.-Oest.*, p. 1312; *Apargia Danubialis* Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, v. 2, p. 114; *A. hastilis* Host *Syn.*, p. 423; *Picris Danubialis* All. *Ped.*, 1, t. 70, f. 3; *Hieracium Danubiale* Pollich *Palat.*, 2, p. 385. — Feuilles, scape et péricline glabres ou parsemés de quelques poils, ceux-ci parfois simples.

δ. **hyoseroides** G et G., *l. c.*; *L. hastilis* γ. *hyoseroides* Koch, *l. c.*; *L. hastilis* subsp. *hyoseroides* Ball, *l. c.*; *Apargia hyoseroides* Welw. *ap.* Reichb. *Fl. exc.*, p. 853. — Plante glabre ou parsemée de quelques poils assez longs; feuilles profond[t] pinnatipartites, à segments linéaires, sinués-dentés.

Hab. — Coteaux, pelouses et bords des chemins dans **toute la France**; var. β. et δ. moins communes que α. et β.

Aire géogr. — *Europe*; *Asie austro-occidentale.*

Race. — **L. dubius** Reichb. (*pro sp.*), *Fl. exc.*, p. 252; *L. hastilis* δ. *opimus* Koch, *l. c.*, p. 482; *L. hastilis* subspec. *montanus* Ball., *l. c.*, p. 7; *L. hispidus* γ. *alpinus* (Lecoq et Lam. *Cat.*) Lamt. *Prodr. centr.*, p. 451; *Apargia dubia* Hoppe *ap.* Sturm *Deutschl. fl.*, 103. — *Pédoncule plus épais, muni de plus d'écailles* (moins nombreuses pourtant que dans le *L. Pyrenaicus*), hérissé ainsi que le *péricline à folioles*

plus *larges*; *feuilles plus larges, lancéolées-obovales, entières, dentées*, ± parsemées de poils 2-3-furqués.

Hab. — Prairies élevées des montagnes : **Alpes, Auvergne, Vosges**; à rechercher.

Sous-espèce. — **L. alpicola** Rouy *in Bull. Soc. bot. France*, 54, p. 267; *L. alpinum* Vill. *Prosp.* (1779), p. 34, *Dauph.*, 3 (1789), p. 94, t. 24; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 300; *non* Jacq. *Fl. Austr.*, 1 (1773), p. 58; *L. incanus* DC. *Fl. fr.*, 4, p. 56 (*non* al.). — Exs.: *Dauph.*, 2517. — Diffère du type et du *L. dubius* par: *Souche ne produisant qu'une rosette de feuilles dressées* (au lieu de 2-3), *entourée au collet d'écailles noirâtres*; *feuilles* oblongues-spatulées, *denticulées ou dentées, hérissées de poils blanchâtres à 3-4 rayons fins*; pédoncule ± cannelé; corolles jaunes en dessus, orangées en dessous; *réceptacle plus fort[t] fibrilleux.*

Hab. — Prairies alpines des **Alpes**.

Aire géogr. — *Piémont.* — Etc.?

5. — **L. hirtus** L. *Syst.*, ed. 10, p. 1194, *Spec.*, 1123,[1]; Vill. *Dauph.*, 3, p. 82, t. 25; Hook. et Jacks. *Ind. Kew*, 2, p. 52; *L Villarsii* Lois. *Fl. Gall.*, éd. 1, p. 514, éd. 2, v. 2, p. 177; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 300; Reichb., *l. c.*, t. 1370 et 1379; *Picris hirta* All. *Ped.*, 1, p. 211; *Apargia Villarsii* Willd. *Spec.*, 3, p. 1552. — Exs. : Bill., 1695; *Dauph.*, 4161 et *bis*. — *Souche tronquée*, ou oblique allongée subfusiforme. *Feuilles toutes rad., pinnatifides, fort[t] hispides-blanchâtres, à poils* raides allongés, tous *simples* et *entiers* (rarement subbifurqués). *Scape grêle, glabre ou glabrescent, non dilaté* et pourvu au sommet de *bractéoles peu nombreuses. Calathide penchée à l'anthèse. Corolles d'un jaune pâle.* Folioles du péricline presque glabres ou à pubescence étoilée très fine avec quelques poils plus longs rares, les ext. linéaires-acuminées, à la fin recourbées. Achaînes brunâtres, chagrinés, égalant l'*aigrette d'un blanc sale, à poils bisériés*, les int. dilatés et plumeux, les ext. simples et scabres. ♃. — Juillet-août.

Hab. — Coteaux du **midi**, remonte dans les vallées chaudes des **Alpes** et des **Pyrénées**; **Dauphiné**; **Provence**; **Roussillon**; **Languedoc**; **Ardèche**.

Aire géogr. — *Espagne orientale*; *Italie septentrionale*.

---

[1] Cf. Koch *Syn.* ed., 2, p. 482 : « *L. hirtum* Vill..... *et, ut mihi persuasum habeo L. hirtum* L. ». Cf. Ball, *l. c.*, p. 10 « *et forsan Linn. Sp.*, 1123 ».

6. — **L. crispus** Vill. *Dauph.*, 3, p. 84, t. 25; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 300 (*excl. syn. Reichb. Tenor.* et *Hopp.*); Reichb., *l. c.*, t. 1371 et 1379; *L. pratense* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 115; *Apargia crispa* Willd. *Spec.*, 3, p. 1551. — **Exs.** : Bill., 1696; *Dauph.*, 2518; *Rochel.*, 280. — Racine fusiforme. *Feuilles* lancéolées, roncinées ou pinnatifides, à lobes inégaux, obtus, *scabres-blanchâtres, couvertes de poils étoilés.* Pédoncule (parfois muni vers la base d'une feuille unique) à peine dilaté, hérissé de poils 3-4-furqués. Calathide penchée avant l'anthèse. *Péricline* cylindrique, *à fol. longues* (2 cent. env., de 1/3 plus longues que celles des espèces voisines), étroitement linéaires, apprimées, subaiguës, les externes au moins hérissées de poils semblables à ceux des feuilles et des pédoncules. Corolles jaunes. Achaînes brunâtres, muriqués, pourvus d'un bec allongé, un peu plus long que l'*aigrette d'un blanc sale à poils bisériés, les int. plumeux, les ext. simples, scabres*, ou entremêlés.

Hab. — Coteaux secs, lieux arides du **midi** et du **sud-est**, depuis l'*Ain* jusqu'aux *Alpes-Maritimes*, les *Pyrénées-Orientales*, l'*Ardèche* et le *Lot*; **Corse**.

Aire géogr. — *Italie*. — Race : *L. saxatilis* (Reichb.) : *Italie sept.*, *Autriche-Hongrie* (*Bosnie et Herzégovine* inclus[t]), *Monténégro*, *Serbie*.

LXXXVIII. — **THRINCIA** Roth. *ap.* Rœm. *Arch.*, 1, p. 36 (1796); Roth *Catal. ed.*, fasc. 1, p. 97 (1797).

Péricline à fol. imbriquées. Réceptacle plan, nu ou à peine fibrilleux. Achaînes striés, scabres, atténués au sommet. Aigrettes biformes; les ext. très courtes, coroniformes-lacérées, sessiles; les int. stipitées, à soies toutes plumeuses. — Corolles jaunes, ord[t] livides en dessous, plus. longues que le péricline.

1. { Achaînes extérieurs dépourvus de bec, les intérieurs atténués en bec dans leur moitié supérieure; plante annuelle. **T. hispida** Roth
   { Achaînes de la périphérie briév[t], les intérieurs long[t] rostrés; plantes bisannuelles ou vivaces .... 2.

2. { Souche vivace, tronquée, émettant au collet des fibres fasciculées napiformes. **T. tuberosa** DC.
   { Racine vivace ou bisannuelle, émettant des fibres nombreuses, allongées, filiformes. **T. hirta** Roth

1. — **T. hispida** Roth *Catal.*, p. 99 (*non* al.); G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 296; Reichb., *l. c.*, t. 1364; *T. taraxacoides* Gaud. *Fl. Helv.*, 5, p. 49; *T. Mauritanica* Spreng. *Syst.*, 3,

p. 666. — Exs. : Wellw. *Lusit.*, 421; *Dauph.*, 167; *Rochel.*, 3098. — *Plante grêle, annuelle, hispide*, à racine fusiforme. Feuilles lancéolées-oblongues, atténuées en pétiole, sinuées-dentées, pinnatifides ou rart entières. Scapes de 8-20 cent., grêles, ascendants ou dressés. Calathides médiocres, penchées avant l'anthèse. Péricline à fol. linéaires-lancéolées, glabres ou hispides, les int. enveloppant les *achaînes extérieurs*, ceux-ci *subcylindriques non rostrés*, persistants, à la fin étalés en étoile; *achaînes du disque* caducs, plus grands, fusiformes, ± longt *rostrés*; aigrette d'un blanc sale à poils épaissis à la base, longt plumeux.

Hab — Champs et coteaux de la **région méditerranéenne** : de la frontière italienne à la frontière espagnole; remonte dans les vallées des **Pyrénées-Orientales**; **Aveyron.**

Aire géogr. — *Portugal, Espagne, Italie; Algérie.*

2. — **T. tuberosa** DC. *Fl. fr.*, 4, p. 52; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 297; Reichb., *l. c.*, t. 1364; *T. grumosa* Brot. *Fl. Lusit.*, 1, p. 325; *Leontodon tuberosum* L. *Spec.*, 1123; *Picris tuberosa* All. *Ped.*, 1, p. 210; *Apargia tuberosa* Willd., 3, p. 1549; *A. bulbosa* Balb. *in Act. Taur.*, 1808, p. 224. — Exs. : Bourg. *Corse*, 257; Bill., 2293; F. Schultz *H. n.*, 886; Welw. *Lusit.*, 420; Lange *Europæ austr.*, 278; *Dauph.*, 3374; Magn. *Fl. sel.*, 3650. - Semblable à l'esp. précédente, mais : *Vivace, à souche* courte, tronquée, *émettant au collet des fibres fasciculées napiformes*; *achaînes plus petits, à bec moins allongé*; *aigrette à poils souvent* la plupart *non épaissis à la base*. ♃. — Mars-septembre

Hab. — Sables et rocailles de la **région méditerranéenne** ; **Corse**.

Aire géogr. — *Europe mérid.*; *Asie Mineure, Syrie et Palestine*; *Tunisie, Algérie, Maroc.*

3. — **T. hirta** Roth *Catal.*, 1, p. 98; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 296; Reichb., *l. c.*, t. 1365; *T. Leysseri* Wallr. *Sched.*, p. 441; *T. hirta* et *Leysseri* DC. *Prodr.*, 7, p. 99-100; *Leontodon hispidum* Pollich *Palat.*, 2, p. 382, *non* L.; *L. hirtum* Leyss. *Fl. Halens.*, ed. 2 (1783), p. 191; Roth *Tent.*, 1 (1788), p. 333; *non* L.; *L. saxatile* Lamk. *Dict.*, 3, p. 531; *L. Leysseri* Beck *Fl. N.-Oest*, p. 1312; *Rhagadiolus taraxacoides* All. *Ped.*, 1, p. 227; *Hedypnois hirta* Sm. *Brit.*, 2, p. 824; *Hyoseris hirta* Gærtn. *Fruct.*, 2, p. 375; *Hyoseris taraxacoides* Vill. *Prosp.*, p. 33, *Dauph.*, 3, p. 166, t. 25; *Apargia hirta* Schkuhr *Handb.*, 1, t. 220, *non* Scop. — Exs. : Reichb., 2349 et 2267; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, 293; Bill., 1694; Schultz Bip. *Cic.*, 95; *Dauph.*, 4159, 4160; Magn. *Fl. sel.*,

2780; *Rochel.*, 3307. — Semblable aux précédents dont il diffère par : *Racine vivace ou bisannuelle, émettant*, surtout du collet, *des nombreuses fibres filiformes, nullement* épaissies ni *napiformes* ; *achaînes rostrés, ceux du disque à bec trois fois env. plus courts qu'eux* ; péricline glabre ou ± hérissé (*T. nudicalix Lag.*, *T. psilocalyx Reichb.*).

β. **arenaria** DC. *Prodr.*, 7, p. 99 ; *T. lævis* Lag. *Gen. et sp. nov.*, p. 24 ; *Leontodon hastile* β. *arenarium* Duby *Bot.*, 1, p. 302. — Souche plus grêle, plus allongée, pivotante, ord[t] rameuse, à fibres encore plus nombreuses, la centrale ord[t] plus épaisse ; plante souvent glabre, à feuilles subentières ou roncinées ; scapes et péricline glabres.

Hab. — Champs humides, terrains en friches, dans presque toute la France; var. β. : *sables de la Manche, de l'Océan*, rare dans ceux *de la Méditerranée.*

Aire géogr. — *Europe* (excl. bor.).

LXXXIX. — SERIOLA L. *Gen.*, 917.

Péricline à folioles peu nombreuses, disposées sur un seul rang, avec ou sans calicule. Réceptacle paléacé, à écailles caduques, linéaires-acuminées. Aigrettes formées d'écailles sétiformes, plumeuses, ± dilatées à la base.

Sous-genre. — **EUSERIOLA** Nob. ; Genre **Seriola** *auct. fere omn.* — Péricline entouré à la base de quelques bractéoles involucrales. Achaînes rugueux, tous long[t] rostrés. Aigrettes des achaînes du disque subbisériées, à rayons ext. sétiformes très courts, les int. plumeux-paléacés, dilatés à la base ; celles des achaînes de la périphérie nulles ou avortées.

1. — **S. Ætnensis** L. *Spec.*, 1139 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 295 ; Reichb., *l. c.*, 1395 ; *S. urens* All. *Ped.*, 1, p. 230, t. 29, f. 1, *non* L. ; *S. hispida* Mœnch *Meth.*, p. 548 ; *Metabasis Ætnensis* DC. *Prodr.*, 7, p. 307 ; *Hypochæris Ætnensis* Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 520 (*in observ.*). — Exs. : Bill., 2292 ; F. Schultz *H. n.*, 889 ; Mab. *Corse*, 13 ; *Dauph.*, 166 et *bis* ; Magn. *Fl. sel.* 2781 ; *Rochel.*, 2184. — *Racine* grêle, *annuelle.* Tiges de 2-4 déc., simples ou rameuses, ± hérissées. Feuilles d'un vert pâle, pubescentes ; les basilaires en rosette, grandes, obovées, entières ou dentées ; les caul. sublinéaires. Calathides en corymbe lâche, pauciflore. *Pédoncules et péricline à folioles linéaires munis de longs poils sétiformes*

étalés. Corolles jaunes. Achaînes du disque à aigrette persistante. ①. — Février-mai.

β. **depressa** Nob. ; *S. depressa* Viv. *Fl. Cors. prodr.*, app. 2, p. 4; *Hypochæris Ætnensis* β. *depressa* Arc. *Comp. fl. Ital.*, p. 415. — Tiges ascendantes ou diffuses; plante plus fort[t] hispide.

γ. **foliosa** (Arc. *l. c.*, p. 415, *sub* Hypochæride) Chabert *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 39, p. 67. — Plante plus robuste, feuillée; feuilles obovales-cunéiformes.

Hab. — Lieux arides de la région méditerranéenne : **Alpes-Maritimes, Var, Bouches-du-Rhône; Corse** (et var. β.); var. γ. : **Corse** : Pietamera (*A. Chabert*).

Aire géogr. — *Rég. méditerr. de l'Europe. Rhodes*; *Afrique sept.*

Sous-genre II. — **EUROBERTIA** Nob. ; Gen. **Robertia** DC. *Fl. fr.*, 2, p. 153. — Péricline à fol. sur un seul rang, ord[t] sans caliculé. Achaînes presque lisses, sillonnés, à bec nul ou presque nul. Aigrettes à 10 soies plumeuses, à peine dilatées à la base, entremêlées rar[t] de quelques autres très petites.

2. — **S. taraxacoides** Lois. *Fl. Gall.*, éd. 1, p. 530, t. 18; *S. uniflora* Biv. *Sic. cent.*, 2, p. 55; *Robertia taraxacoides* DC., *l. c.* ; *Achyrophorus Robertia* Schultz Bip. *in Nov. Act. Acad. Leop. Carol.*, 21, p. 127. — Exs. : Kralik *Corse*, 675. — *Souche vivace.* Pédoncules radicaux de 1-3 déc., glabres, pubescents ou hérissés, nus ou à bractées linéaires. Feuilles glabres; les rad. rar[t] oblongues-dentées, ord[t] roncinées-pinnatifides, à segments triangulaires, lancéolés ou linéaires, entiers ou dentés, le terminal plus grand, hasté, rhomboïdal ou ovale-oblong. Calathides solitaires. Péricline à 8-10 fol., glabres ou ± poilues, nues ou munies à la base de 1-3 bractéoles. Corolles jaunes. Aigrettes presque sessiles par la brièveté du bec des achaînes. ♃. — Juillet-août.

Hab. — Lieux humides et ombragés des mont. de la **Corse**, de 600 à 1.800 m. d'alt.; pas rare.

Aire géogr. — *Italie*, *Sardaigne*, *Sicile*.

XC. — HYPOCHŒRIS L. *Gen.*, 918.

Péricline à fol. nombreuses, inégales, imbriquées sur plusieurs rangs. Réceptacle à paillettes linéaires-acuminées, caduques.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

1.
- Aigrette formée d'un seul rang de poils, tous plumeux (Genre *Achyrophorus* Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, v. 2, p. 116).... 2.
- Aigrette à poils paléacés disposés sur 2 rangs, les ext. sétiformes, denticulés, les int. long' plumeux........... 3.
- Aigrette formée d'un seul rang de poils, ceux des achaines de la périphérie coroniformes, ceux des achaines du disque plumeux (genre *Metabasis* DC. *Prodr.*, 7, p. 97 et 307). **H. pinnatifida** Cyr.

2.
- Pédoncule claviforme au sommet; fol. du péricline ovales, lâches, fimbriées-dentées; tige simple, munie dans le 1/3 inf. de 3-5 feuilles décroissantes. **H. uniflora** Vill.
- Pédoncules non renflés sup'; fol. du péricline linéaires-lancéolées, apprimées, entières; tige nue ou monophylle inf'. **H. maculata** L.

3.
- Racine annuelle; fol. int. du péricline égalant env. les corolles; calathides médiocres. **H. glabra** L.
- Souche vivace; fol. int. du péricline plus courtes que les corolles; calathides plus grosses. **H. radicata** L.

1. — **H. PINNATIFIDA** Cyr. *Decades* sec. Poir. *Dict.*, suppl., 4, p. 530; Ten. *Syll.*, p. 406, *Fl. Nap.*, 5, t. 181, f. 1; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 293; Reichb., *l. c.*, t. 1399; *H. taraxacifolia* Lois. *Nouv. Not.*, p. 33, *non* Mœnch; *H. Corsica* Tausch *in Flora*, 12, f. 1, p. 36; *Seriola taraxacifolia* Salzm. *in Flora*, 1821, p. 111 et 759; *S. Cretensis* Bert. *Fl. Ital.*, 8, p. 562 (*p. p.*); *Apargia pinnatifida* Ten., *l. c.*; *Robertia pinnatifida* Spreng. *Syst.*, 3, p. 661; *Achyrophorus pinnatifidus* DC. *Prodr.*, 7, p. 93; *A. taraxacifolius* Schultz Bip., *l. c.*, 21, p. 92; *A. discolor* Godr. *Fl. Juven.*, éd. 2, p. 88; *Metabasis Neapolitana* Nym. *Consp.*, p. 471. — Exs.: Mab. *Corse*, 156. — Souche forte, ord' bifurquée. Plante de 2-3 décim., glabre ou hérissée, à port de *Leontodon autumnalis*. *Feuilles* presque toutes rad., *lancéolées-spatulées*, entières, ± dentées ou ord' *pinnatifides*; les caul. rares, linéaires. Calathides solitaires, au sommet de pédoncules allongés, peu nombreux ou solitaires, à la fin ± épaissis au sommet. Péricline à fol. linéaires-lancéolées, apprimées, pubérulentes ou hérissées et ciliées. Corolles jaunes, ou pourprées ext'. Réceptacle à écailles long' acuminées dépassant le péricline et souvent l'aigrette. *Achaînes* muriqués, les *ext. à bec souvent court*; *aigrette formée d'un seul rang de poils, ceux des achaînes de la périphérie coroniformes, ceux des achaînes du disque plumeux*. ♃. — Juin-août.

HAB. — Rochers des mont. de la **Corse**; pas rare.

AIRE GÉOGR. — *Sardaigne, Italie centr. et méridionale.*

2. — **H. maculata** L. *Spec.*, 1140; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 295; Reichb., *l. c.*, t. 1396; *Achyrophorus maculatus* Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, v. 2, p. 116. — Exs. : Bill, 583; Schultz Bip. *Cich.*, suppl. 2, n° 162; *Dauph.*, 2139; *Rochel.*, 97. — Souche ligneuse. Plante poilue-scabre, tige nue (ou munie d'une feuille inf. semiamplexicaule rapprochée des rad.), forte, dressée, striée, simple ou 2-3-céphale au sommet. Feuilles grandes, étalées en rosette, d'un vert foncé souvent taché de violet, oblongues-elliptiques, atténuées infᵗ, à denticules aigus, écartés. *Calathide grande*; *pédoncules non renflés au sommet. Péricline à folioles linéaires-lancéolées entières, apprimées*; les ext. hérissées, les int. tomenteuses aux bords, dépassant les achaînes fortᵗ rugueux tous rostrés. Aigrettes formées d'un rang de poils tous plumeux. ♃. — Juin.

Hab. — Çà et là dans l'est, le centre et le midi de la France : *Ardennes*; *env. de Paris*; *Jura*; *Alpes*; *Pyrénées*; *rég. méditerr.*; *Charente Inf.* et *Deux-Sèvres*.

Aire géogr. — *Europe*; *Caucase, Sibérie.*

3. — **H. uniflora** Vill. *Prosp.*, p. 37, *Dauph.*, 3, p. 66, t. 23; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 294; Reichb., *l. c.*, t. 1396; *H. Helvetica* Wulf. *ap.* Jacq. *Misc.*, 2, p. 25; *Achyrophorus uniflorus* F.-W. Schmidt *Samml. Phys. Aufz.*, 1 (1795), p. 284; *A. Helveticus* Horn. *Hafn.*, 2, p. 772. — Diffère du précédent, dont il a le port et la plupart des caractères par : *Pédoncule* unique, *claviforme*; *péricline à folioles ovales, lâches*, noirâtres, *fimbriées-denticulées*; feuilles souvent entières; *tige simple*, grosse, fistuleuse, *hérissée de longs poils bruns*, *munie dans le tiers inf. de 3-5 feuilles décroissantes.* ♃. — Août.

Hab. — Prairies alpines des Alpes granitiques et schisteuses : de la *Savoie* aux *Alpes-Maritimes.*

Aire géogr. — *Bavière, Silésie*; *Suisse*; *Italie sept.*; *Autriche-Hongrie.*

4. — **H. radicata** L. *Spec.*, 1140; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 293; Reichb., *l. c.*, t. 1397-98; *Achyrophorus radicatus* Scop., *l. c.*, p. 117; *Porcellites radicata* Cass. *Dict.*, XLIII, p. 43. — Racine vivace, ± rameuse. Feuilles radicales en rosette, sinuées-pinnatifides. Tiges ascendantes ou dressées, ordᵗ rameuses; pédoncules allongés, un peu épaissis supᵗ; calathides solitaires, grosses. *Péricline à folioles lancéolées-linéaires*, glabres ou hérissées, *plus courtes que les corolles.* Achaînes bruns, muriqués, tous ± prolongés en bec; *aigrettes à poils paléacés disposés sur 2 rangs*, *les ext. séti-*

formes et denticulés, les int. longs, plumeux. ♃. — Juillet-septembre.

α. **rostrata** Moris *Fl. Sard.*, 2, p. 487. — Fries, 14, n° 10; Bill., 3134; Welw. *Lusit.*, 206, 251; Schultz Bip. *Cich.*, suppl. 2, n° 161. — Achaînes tous prolongés en bec plus long qu'eux.

β. **salina** Gren. (*pro sp.*), *Fl. Ch. Jura*, p. 456; var. *heterocarpa* G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 293 (*e loco*), *non* Moris — Plus grêle que le type dans toutes ses parties; racine simple, renflée-fusiforme ou à fibres charnues; achaînes tous à aigrette long[t] stipitée, ou les ext. à aigrette courte sessile.

γ. **heterocarpa** Moris, *l. c.*; *H. dimorpha* Ten. *Syll.*, p. 407, *non* Brot.; *H. Neapolitana* DC. *Prodr.*, 17, p. 91; *H. platylepis* Boiss. *Voy. Esp.*, p. 376. — Kral. *Corse*, 680. — Achaînes extérieurs dépourvus de bec, ceux du disque long[t] rostrés.

Hab. — Prairies dans **toute la France; Corse**; var. β.: sables maritimes : *Hérault*; *Aude*; *Gironde*; var. β.: **Corse** : env. de Bastia (*Kralik*).

Aire géogr. — *Europe*; *Asie Mineure*; *Afrique septentrionale*.

5. — **H. glabra** L. *Spec.*, 1140; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 292; Reichb., *l. c.*, t. 1398; *H. hispida* Roth *ap.* Ust. *Bot.*, XIV (1795), p. 30; *H. dimorpha* Brot. *Fl. Lusit.*, 1, p. 332; *H. adscendens* Brot. *Phyt. Lus.*, p. 55, t. 25. — Exs.: Reichb., 37; Bill., 1251; Ring., 2, n° 16; Schultz Bip. *Cic.*, 96; *Rochel.*, 96; *Dauph.*, 1707. — Diffère du précédent par: *Racine annuelle*; feuilles moins épaisses; calathides plus petites; *folioles du péricline glabres, les int. égalant env. les corolles.* ①. — Juin-août.

α. **genuina** Godr. *ap.* G. et G., *l. c.*, p. 293. — Achaînes de la périphérie tronqués, à aigrette sessile, les autres atténués en un bec aussi long ou plus long qu'eux.

β. **Loiseleuriana** Godr. *Fl. Lorr.*, 2, p. 58; *H. Balbisii* Lois. *Not.*, p. 124. — Bill., 251 *b*. — Achaînes tous rostrés.

γ. **erostris** Coss. et Germ. *Fl. Paris*, p. 427; *H. arachnoidea* Poir. *Dict.*, 5, p. 572. — Achaînes tous tronqués dépourvus de bec.

Hab. — Coteaux et champs dans **toute la France; Corse**; var. β. et γ. plus rares que α.

Aire géogr. — *Europe*; *Asie Mineure*, *Syrie*, *Chypre*; *Afrique sept.*, *Madère*.

Tribu III. — **HÉDYPNOÏDÉES** Rouy *Flore de France*, 9, p. 181. — Réceptacle nu ou muni de paillettes; aigrettes coroniformes, paléacées ou nulles. — Plantes herbacées, non épineuses.

Tableau dichotomique des sous-tribus

1. Péricline à folioles larges, plurisériées, imbriquées sur plusieurs rangs, écailleuses-argentées ou long[t] scarieuses aux bords; aigrettes long[t] paléacées. ***Catananchées*** Rouy
Péricline à folioles non écailleuses-argentées .... 2.

2. Achaines extérieurs enveloppés à la maturité par les folioles du péricline à la fin carénées-concaves. ***Kœlpiniées*** Rouy
Achaines tous libres. ***Cichorinées*** Rouy

Sous-tribu I. — **CICHORINÉES** Nob. ; Tribu *Hyoserideæ* G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 285 (*p. p.*). — Péricline à folioles non écailleuses-argentées ; achaines tous libres.

Tableau dichotomique des genres

1. Péricline double : l'int. à 8 fol. indurées et connées à la maturité, sur un seul rang; l'ext. à 5 fol. plus courtes; achaine couronné par 1-2 rangs de petites écailles. **Cichorium** L.
Péricline à fol. linéaires, nombreuses, sur 2 ou plus. rangs; aigrette à paillettes sétacées inégales ou dilatées à la base, ou réduite sur les achaines de la périphérie à une courte coronule fimbriée. **Tolpis** Gærtn.
Péricline à fol. disposées sur un seul rang .... 2.

2. Péricline à fol. nombreuses, conniventes après l'anthèse; achaines tronqués, terminés par une coronule courte et entière; tiges scapiformes. **Arnoseris** Gærtn.
Péricline à 6-10 folioles, non conniventes.............. 3.

3. Achaines long[t] atténués vers le sommet puis contractés sous un prolongement élargi subspatulé; pédoncules radicaux. **Aposeris** Neck.
Achaines obovés, non resserrés, dépourvus d'aigrette ou de couronne. **Lapsana** L.

XCI. — CICHORIUM L. *Gen.*, 921 ; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 506.

Péricline double: l'int. à 8 folioles indurées et connées à la maturité, sur un seul rang; l'ext. à 5 folioles plus courtes. Réceptacle ± fibrilleux. Achaines persistants, anguleux,

obovales, tronqués au sommet muni de 1-2 rangs de plusieurs petites écailles.

1. — **C. Intubus** L. *Spec.*, 1142; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 286; Reichb., *l. c.*, t. 1357. — Exs.: Bill., 3634; Schultz Bip. *Cic.*, 104. — Tige dressée, à rameaux raides, étalés. Feuilles hispides sur la côte en dessous; les inf. roncinées, à lobe ultime plus grand, aigu; les caul. petites, lancéolées, demi-embrassantes, entières ou incisées inf[t]. Calathides grandes, les unes axillaires, sessiles, géminées ou ternées, les autres solitaires au sommet des rameaux. *Péricline à fol. ciliées-glanduleuses, les ext. ovales-lancéolées*; les int. linéaires, obtuses. Corolles bleues, rar[t] roses ou blanches. *Ecailles couronnant les achaînes très courtes, obtuses, érodées sup[t].* ♃. — Juillet-septembre.

α. **glabratum** G. et G., *l. c.*; *C. glabratum* Presl. *Fl. Sic.*, 1, p. 32. — Plante glabrescente, à rameaux étalés; calathides géminées, l'une sessile, l'autre ± long[t] pédonculée; fol. du péricline lisses ou pubescentes-glanduleuses.

β. **leucophæum** G. et G., *l. c.*; *C. hirsutum* Gren. *Obs. bot.*, 1838, p. 23. — Plante hérissée jusqu'au 1/3 supérieur; rameaux dressés; fol. du péricline hérissées au sommet de poils peu ou non glanduleux; calathides géminées et ternées, la plupart sessiles.

Hab. — Lieux stériles dans **toute la France; Corse**; la var. β. dans la *région méditerranéenne.*

Aire géogr. — *Europe*; *Asie occid. et centr.*, *Sibérie*, *Songarie*; *Afrique septentrionale.*

2. — **C. pumilum** Jacq. *Observ.*, 4, f. 3, t. 80 (1791); Sibth. *Fl. Græca*, t. 822; Ball *Spic. fl. Marocc.*, p. 534; Batt. et Trab. *Fl. d'Alg.*, 1, p. 529; Bonn. et Bar. *Cat. Tunisie*, p. 253; *C. divaricatum* Schousb. *Jagttag. Mar.* (1800), p. 197; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 287; et auct. — Diffère du précédent par: ① ou ②; *tige rameuse-divariquée dès la base*, lisse, plus basse; *péricline à fol. toutes non glanduleuses, les ext. ovales-obtuses*; *écailles* couronnant les achaînes *lancéolées-aiguës, de moitié plus longues* que celles du *C. Intubus.*

Hab. — Sables et rocailles de la **région méditerranéenne,** *des Alpes-Maritimes* (inclus[t]) *à la frontière espagnole.*

Aire géogr. — *Europe méditerr.*; *Asie Mineure*, *Syrie et Palestine*; *Afrique septentrionale*, *Madère.*

XCII. — **TOLPIS** Adans. *Fam.*, 2, p. 112 ; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 508.

Péricline à fol. nombreuses, linéaires, sur deux ou plus. rangs, les ext. subsétacées. Réceptacle alvéolé, non sétifère. Achaînes tétragones ; aigrettes à paillettes sétacées inégales, non dilatées à la base, ou réduites sur les achaînes de la périphérie à une courte coronule fimbriée.

Péricline à fol. ext. égalant ou dépassant les internes; aigrettes des achaines de la périphérie réduites à une courte coronule.
T. barbata Gærtn.

Péricline à fol. ext. très courtes, apprimées; achaines tous à aigrette formée de paillettes sétiformes plus longues qu'eux.
T. virgata Bertol.

1. — **T. BARBATA** Gærtn. *Fruct.*, 2, p. 371, t. 160 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 287 ; *Crepis barbata* L. *Spec.*, 1131 ; *Swertia barbata* All. *Ped.*, 1, p. 208 ; *Drepania barbata* Desf. *Fl. Atl.*, 2, p. 232. — Exs. : Bourg. *Esp.*, 1849, n° 306; Lge. *Europæ mer.*, 276; Bill., 1517; Schultz Bip. *Cich.*, suppl., 115; *Dauph.*, 1705. — Tige de 1-4 décim., peu feuillée, simple ou à rameaux étalés. Feuilles pulvérulentes, les rad. spatulées, entières ou subpinnatifides, les caul. linéaires. Calathides grandes, en panicule pauciflore irrégulière ; pédoncules allongés, d'aspect prolifère, ceux du centre dilatés-fistuleux. Bractées semblables aux *fol. ext. du péricline* ; celles-ci ténues, arquées-étalées, *égalant ou dépassant les internes.* Réceptacle à bords des alvéoles dentés-ciliolés. Corolles plus longues que le péricline. Achaînes petits, tronqués, à *aigrettes* de 2-3 paillettes sétacées (rar^t 4-5) plus longues qu'eux, ceux *de la périphérie munis d'une très courte coronule.* ①. — Mai-juillet.

α. **genuina** Nob. ; *T. Bætica* Mill. *Dict.*, n° 3. — Corolles discolores, bien plus longues que le péricline ; les externes jaunes, les centrales d'un brun pourpré ; calathides grandes ; fol. ext. du péricline très arquées-étalées, dépassant long^t les internes ; achaînes du disque à 2-3 paillettes sétacées.

β. **discolor** Nob. ; *T. discolor* J. et F. *Brev. pl.*, 2, p. 86. — Corolles discolores, assez grandes, dépassant moins le péricline ; fol. ext. dépassant peu les int. ; achaînes du disque à 4 ou 5 paillettes sétacées.

γ. **dichroa** Gaut. *Fl. Pyr.-Orient.*, p. 292 ; *T. dichroa* J. et

F., *l. c.*, p. 86. — Calathides discolores, assez grosses, à peine plus longues que le péricline; fol. ext. égalant env. les int.; achaînes du disque à 4 ou 5 paillettes sétacées; feuilles étroites, profond[t] dentées.

δ. **concolor** Nob.; *T. umbellata* Bert. *Amœn.*, p. 96 (*p. p.*); *T. concolor* J. et F., *l. c.*, p. 85. — Corolles médiocres, d'un beau jaune, dépassant nettement le péricline à fol. ext. sensiblement plus longues que les int.; achaînes du disque à 4-5 paillettes sétacées; feuilles larges, subserrulées.

HAB. — Coteaux stériles et sables du midi et de l'ouest; **région méditerr., bords de l'Océan, centre-ouest**; remonte jusqu'à Belle-Isle-en-Mer; **Corse**; la var. α. plus rare.

AIRE GÉOGR. — *Europe mérid.*; *Asie Mineure*, *Chypre*; *Afrique sept.*, *îles Madère et Canaries.*

2. — **T. VIRGATA** Bert. *Rar. Lig. dec.*, 1 (1803), p. 15; *T. altissima* Pers. *Syn.*, 2, p. 377; *T. sexaristata* Biv. *Monogr.*, p. 11, t. 2; *Crepis virgata* Desf. *in Act. Soc. Nat. Par.*, p. 37, t. 8; *C. altissima* Balb. *Cat. Taur.*, p. 15; *C. ambigua* Balb. *Diss.*, p. 4, t. 1; *Drepania ambigua* DC. *Cat. Monsp.*, p. 105; *Schmidtia ambigua* Cass. *Dict.*, 48, p. 433. — Exs. : Noë *Orient.*, 1844, n° 157; Bill., 2099; Orph., 158; Mab. *Corse*, 87; *Dauph.*, 1706. — Diffère du précédent par : *Racine bisannuelle*; tiges élevées, à rameaux dressés; pédoncules centraux à peine dilatés; *péricline à fol. ext. très courtes, apprimées*, linéaires; corolles d'un jaune citron, les ext. sensib[t] plus longues (1/4 env.) que le péricline; *achaînes tous terminés par 6-12* (rar[t] 4-6) *paillettes sétacées*. ②. — Juin-septembre.

HAB. — Lieux incultes et sablonneux de la rég. méditerr.; **Alpes-Maritimes, Var; Corse.**

AIRE GÉOGR. — *Italie, Grèce, Crète, Turquie, Rhodes*; *Asie-Mineure, Syrie et Palestine*; *Afrique septentrionale.*

XCIII. — LAPSANA L. *Gen.*, 919 (*p. p.*); Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 509.

Péricline dressé, non connivent à la maturité, à 8-10 fol. égales disposées sur un seul rang, avec un calicule composé de petites écailles courtes. Réceptacle nu. Achaînes obovés, non resserrés vers le sommet, dépourvus d'aigrettes ou de coronule.

L. COMMUNIS L. *Spec.*, 1141; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 291; Reichb., *l. c.*, t. 1353. — Exs. : Bill., 1693; *Dauph.*, 4590. —

Plante glabre ou pubescente inf^t et souvent ± glanduleuse, à glandes stipitées (S.-var. **glandulosa** Freyn (pro var.) Fl. Sud-Istr., p. 125). Tige de 2-8 déc., dressée, rameuse, paniculée. Feuilles inf. pétiolées, lyrées, à lobe terminal grand; les médianes subsessiles, ovales, dentées, les sup. sessiles, lancéolées ou oblongues, parfois entières. Calathides petites (8-12-flores); corolles jaunes. Achaînes luisants. ①. — Juin-août.

β. **crispa** Nob.; *L. crispa* Willd. *Spec.*, 3, p. 1624. — Feuilles doublement dentées, subserrulées, à bords ondulés.

γ. **macrocarpa** Batt. *Fl. d'Alg.*, p. 533; *L. macrocarpa* Coss. *in Bull. Soc. bot. France*, 9, p. 173. — Calathides plus grandes; pédoncules velus; achaînes plus gros.

Hab. — Bois et lieux incultes dans **toute la France**; var. β. : çà et là; var. γ. : **Corse** (et Algérie).

Aire géogr. — *Europe*; *Asie occid.*; *Afrique septentrionale.*

XCIV. — APOSERIS Neck. *Elem.*, 1, p. 57.

Péricline dressé, non connivent à la maturité, à 6-10 fol. sur un seul rang, avec un calicule composé de petites écailles courtes. Réceptacle nu. Achaînes tous ovales, long^t atténués vers le sommet puis contractés sous un prolongement élargi-subspatulé. — Pédoncules radicaux.

A. fœtida Less. *Syn.*, p. 128 (*excl. char. gen.*); G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 294; Reichb., *l. c.*, t. 1354; *Hyoseris fœtida* L. *Spec.*, 1137; *Lampsana fœtida* Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, v. 2, p. 118. — Exs. : Reichb., 593; Sieb. *Austr.*, 244; Bill., 2870; F. Schultz *H. n.*, 695; *Dauph.*, 2138; Magn. *Fl. sel.*, 3317. — Port du *Taraxacum officinale* et de l'*Hyoseris lucida.* — Souche forte. Feuilles toutes rad., pinnatifides, à lobes triangulaires, le terminal plus grand, trilobé. Hampe de 1-2 décim., terminée par la calathide; corolles jaunes dépassant le péricline. ♃. — Juillet-août.

Hab. — Pelouses et bois des Alpes : **Drôme; Isère; Haute-Savoie; Savoie et Hautes-Alpes** (rare).

Aire géogr. — Hautes mont. de l'*Europe centrale*, de la Bavière à l'Herzégovine et la Roumanie.

XCV. — ARNOSERIS Gærtn. *Fruct.*, 2, p. 355, t. 157; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 507.

Péricline à fol. nombreuses disposées sur un seul rang,

conniventes après l'anthèse, avec quelques petites écailles à la base. Réceptacle nu. Achaînes tronqués, pentagones-obovales, terminés par une coronule courte et entière. — Tiges scapiformes.

A. PUSILLA Gærtn., *l. c.*; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 290; Reichb., *l. c.*, t. 1354; *A. minima* Link *Enum.*, p. 294; *Hyoseris minima* L. *Spec.*, 1138; *Lapsana minima* All. *Ped.* 1, p. 206; *L. gracilis* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 102; *L. pusilla* Willd. *Spec.*, 3, p. 1623. — Exs. pr. : Reichb., 225; Bill., 1249; *Dauph.*, 1278 et *bis*. — Plante glabrescente; tiges plusieurs, 1-3 flores. Feuilles étalées en rosette, oblongues, ± dentées. Calathides subglobuleuses, penchées avant la floraison, solitaires ou non au sommet de pédoncules épaissis-fistuleux. Achaînes rugueux. ①. — Juillet-août.

HAB. — Champs dans **presque toute la France**; rare ou nul dans la rég. méditerranéenne; **Corse**.

AIRE GÉOGR. — *Europe*, jusqu'à la Suède mérid. et la Russie centrale.

SOUS-TRIBU II. — **KŒLPINIÉES** Nob.; tribu *Hyoserideæ* G. et G. (*p. p.*) — Péricline à fol. non écailleuses-argentées; achaînes extérieurs enveloppés à la maturité par les fol. du péricline à la fin carénées-concaves.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES GENRES

1. Achaînes dépourvus d'aigrette, subcylindriques; ceux de la périphérie persistants les ext. divergents ou étalés. **Rhagadiolus** Scop.
   Achaînes surmontés de paillettes lancéolées, acuminées-subulées .... 2.

2. Achaînes tous semblables, subcylindriques. **Hedypnois** Scop.
   Achaînes biformes; ceux du disque comprimés, ailés; ceux de la périphérie subcylindriques. **Hyoseris** L.

XCVI. — HEDYPNOIS Scop. *Fl. Carn.* 2, p. 99.

Péricline à fol. 10-20, presque sur un seul rang, muni à la base de quelques petites folioles. Réceptacle nu. Achaînes tous semblables, subcylindriques, les ext. à aigrette cyathiforme, fimbriée, courte; les int. couronnés par 4-6 paillettes centrales lancéolées-subulées, entourées de quelques poils sétiformes.

Obs. — La synonymie des *Hedypnois*, d'après Linné et les auteurs qui l'ont suivi, est difficile à fixer en ce sens que les mêmes noms ont

été rapportés à des plantes très distinctes, notamment par le renflement des pédoncules. On peut toutefois retenir que Linné ne dit, pour son *Hyoseris Rhagadiolus* rien de l'épaississement des calathides ; que, pour son *H. Hedypnois*, il dit « pedunculis incrassatis » et « pedunc. sursum ampliores », et que, pour son *H. Cretica*, il précise : « Pedunc. fructus inflatus superne amplior ». Le mieux, dans ces conditions, est de ne pas vouloir faire de l' « antériorité » à tout prix au détriment possible de l'exactitude, et de s'en tenir à l'appréciation de DC. (*Prodr.*, 7, p. 81), sur ces plantes si variables, en rectifiant la synonymie principale.

H. POLYMORPHA DC. *Prodr.*, 7, p. 81 (*sensu lato*); G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 288; *Rhagadiolus Hedypnois* All. *Ped.*, 1, p. 226. — Plante très variable, tantôt réduite à un pedoncule rad., tantôt très rameuse et feuillée, dressée ou étalée. Calathides penchées avant l'anthèse, ovoïdes ou subglobuleuses à la maturité. Feuilles lancéolées-oblongues, subpinnatifides ou dentées. Achaînes finement striés, ruguleux. ①. — Mai-juin.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES VARIÉTÉS

1. Pédoncules fructifères allongés, grêles, non ou à peine épaissis au sommet .... 2.
Pédoncules renflés ou claviformes au sommet......... 3.

Plante glabre; péricline à fol. glabres, alternativement munies de quelques poils sétiformes très courts au sommet ; tige dressée, ± rameuse. δ. **Mauritanica** (Willd.).
Plante ± hérissée; péricline à fol. incanes, hérissées : tige dressée. γ. **crepidiformis** (Reichb.).
Plante ± mollement poilue; péricline à fol. hérissées ; tige diffuse. α. **rhagadioloides** (L.).
Plante glabrescente; péricline à fol. glabres; tige diffuse. β. **Monspeliensis** (Willd.).

3. Pédoncules fistuleux, ± renflés au sommet ; calathides glabres. ε. **Hyoseris** (L.).
Pédoncules très dilatés, claviformes.................. 4.

4. Péricline à fol. hérissées au sommet ; tige dressée. ζ. **pendula** (Willd.).
Péricline à fol. hérissées au sommet ; tige diffuse. η. **Cretica** (Willd.).
Péricline à fol. hérissées-muriquées sur toute leur surface, tige diffuse. θ. **Persica** (MB.).

α. *rhagadioloides* Nob.; *H. rhagadioloides* Willd. *Spec.*, 1617; *H. furfuracea* Reichb. *Fl. exc.*, p. 250; *Hyoseris rhagadioloides* L. *Spec.*, 1139.

β. *Monspeliensis* Nob.; *H. Monspeliensis* Willd. *Spec.*, p. 1616.

γ. *crepidiformis* Willk. et Lge. *Prodromus fl. Hisp.*, 2, p. 207 ; *H. crepidiformis* Reichb. *Fl. exc.*, p. 250.

δ. *Mauritanica* Nob.; *H. Mauritanica* Willd., *l. c.*, p. 1616.

ε. *Hyoseris* Nob.; *Hyoseris Hedypnois* L. *Spec.*, 1138; *Hedypnois coronopifolia* Ten. *Cat.*, 1819; *H. pendula* DC. *Prodr.*, 7, p. 82 (*excl. var.* β.), *non* Willd.

ζ. *pendula* Nob.; *H. pendula* Willd. *Spec.*, 3, p. 1618; *Hyoseris pendula* Balb. *ap.* Pers. *Syn.*, 2, p. 369.

η. *Cretica* Gaut. *Fl. Pyr.-Or.*, p. 292; *H. Cretica* Willd., *l. c.*, p. 1617; *Hyoseris Cretica* L. *Spec.*, 1139; *H. scabra* Mœnch *Meth.*, *non* L.; *Rhagadiolus Creticus* All. *Ped.*, 1, p. 226.

θ. *Persica* Gaut., *l. c.*; *H. Persica* Fisch. *Cat. Gorenk.*, 1812, p. 34; MB. *Fl. T.-C.*, 3, p. 539; *H. tubæformis* Ten. *Cat. Nap.*, 1819, p. 60, *Fl. Nap*, 2, p. 173, t. 73.

HAB. — Lieux incultes de la **rég. méditerr.**; **Corse.**

AIRE GÉOGR. — *Europe méditerr.*; *Asie austro-occid.*; *Afrique sept.*, *îles Madère et Canaries.*

XCVII. — HYOSERIS L. *Gen.*, p. 237 (*emend.*); Juss. *Gen.*, 169; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 507.

Diffère du genre *Hedypnois* par : Achaînes biformes : ceux de la périphérie subcylindriques, à aigrette courte, fimbriée; ceux du disque obovales, comprimés-ailés, à aigrette allongée composée de paillettes les unes ext. filiformes, les autres int. dilatées infᵗ et atténuées en soie scabre-denticulée. — Tiges scapiformes.

1. — **H. scabra** L. *Spec.*, 1138; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 289; Reichb., *l. c.*, t. 1360; *H. microcephala* Cass. *Dict.* 22, p. 338; *Rhagadiolus scaber* All. *Ped.*, 1, p. 126; *Hedypnois scabra* Less. *Syn.*, p. 128. — Exs.: Pett. *Dalm.*, 206; Bill., 2869; F. Schultz *H. n.*, 885; *Dauph.*, 2137. — *Plante* glabrescente *annuelle*, à racine filiforme. Feuilles en rosette de 5-12 cent., pinnatipartites-roncinées, à lobes ovales. *Scapes* 1-2-céphales, *renflés-claviformes*, égalant env. les feuilles. *Calicule 5 fois plus court que le péricline* à 8-10 *fol.*, lancéolées, les *fruct. dressées-conniventes.* Calathides 8-12-flores; corolles jaunes. Achaînes du centre stériles, ailés, à aigrette stipitée; les autres ciliés, atténués au sommet, linéaires, non ailés, à aigrette subsessile, presque nulle dans les achaînes de la périphérie, mais composée, dans les

intermédiaires, de 2 rangs de paillettes dont les ext. sétiformes et les int. (3-6) inégales, lancéolées, allongées. ①. — Avril-mai.

HAB. — Lieux incultes, sables maritimes de la région méditerr., rare : **Bouches-du Rhône ; Var ; Alpes-Maritimes ; Corse.**

AIRE GÉOGR. — *Europe méditerr.*; *Chypre*, *Asie-Mineure*, *Syrie*; *Afrique septentrionale.*

2. — **H. RADIATA** L. *Spec.*, 1137; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 289; Reichb., *l. c.*, t. 1360; *Leontodon radiatus* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 114. — Exs. : Bill., 2291 ; *Dauph.*, 840 et *bis*, 2945. — *Racine* forte, *vivace*. *Scapes* de 1-3 décim., *non dilatés* sous la calathide. Feuilles en rosette, ord[t] glabres ou ciliées, roncinées ou pinnatipartites. *Calathides grandes, multiflores* ; calicule trois fois seulement plus court que le *péricline à fol.* (9-18) *à la fin étalées*. ♃. — Mai-juin.

HAB. — Lieux incultes de la région méditerr. ; **Alpes-Maritimes, Var, Bouches-du-Rhône, Pyrénées-Orientales ; Corse.**

AIRE GÉOGR. — *Espagne*, *Italie*, *Croatie*, *Dalmatie*, *Crète*, *Cyclades*, *Grèce*, *Turquie*; *Anatolie*, *Rhodes*; *Afrique septentrionale.*

XCVIII. — RHAGADIOLUS Scop. *Introd.*, p. 122 ; Juss. *Gen.*, p. 168 ; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 510.

Péricline à 5-8 fol. sur un seul rang, s'accroissant à la maturité puis induré, nu ou présentant inf[t] quelques petites écailles. Réceptacle nu. Achaînes arqués, dépourvus d'aigrette, étroitement subcylindriques, tous ou ceux de la périphérie persistants, les ext. divergents ou étalés, les int. ± roulés.

R. STELLATUS Gærtn. *Fruct.*, 2, p. 354 (*sensu lato*) ; DC. *Prodr.*, 7, p. 77 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 290 ; Reichb., *l. c.*, t. 1355. — Plante glabre ou ± pubérulente. Tiges de 1-3 déc., rameuses, Feuilles variables. Calathides écartées, en panicule divariquée très lâche, les axillaires long[t] pédonculées, les terminales courtement.

α. **leiocarpus** DC., *l. c.*, var. *leiolænus* Boiss. *Fl. Orient.*, 3, p. 722 ; *R. stellatus* Gærtn. (*sensu stricto*) ; Willd. *Spec.*, 3, p. 1625 ; *Lapsána stellata* L. *Spec.*, 1141. — Reichb., 2348 ; Bill., 3635 ; *Dauph.*, 463 et *bis*. — Achaînes ord[t] tous lisses ; feuilles inf[t] dentées, lancéolées-oblongues.

β. **intermedius** DC., *l. c.*; *R. intermedius* Ten. *Fl. medica*, 2, p. 25. — Achaînes ordt tous lisses; feuilles inf. sinuées-lyrées.

γ. **hebelænus** DC. — Achaînes int. ± scabres; feuilles inf. de α.

δ. **edulis** DC.; *R. edulis* Gærtn., *l. c.*; *Lapsana Rhagadiolus* L. *Spec.*, 1141. — Reichb., 1330; Bill., 3635 *bis*; Magn. *Fl. sel.*, 3054 et 3055. — Achaînes de γ.; feuilles inf. longues, lyrées, à lobe ultime très grand, suborbiculaire et denté.

HAB. — Lieux incultes du **midi**; s'étend, rare, dans les *Hautes-Alpes*, l'*Ardèche*, la *Lozère*, l'*Ariège*, la *Dordogne* et la *Charente-Inférieure*; la var. α. plus répandue.

AIRE GÉOGR. — Toute la *région méditerranéenne*; *Asie austro-occid.*; *Afrique sept.*, de l'Egypte aux Canaries.

SOUS-TRIBU III. — **CATANANCHÉES** Nob.; Tribu **Cichoriaceæ** s.-tr. *Catanancæ* Boiss. *Fl. Orient.*, 3, p. 11. — Péricline à folioles larges, plurisériées, régulièrement imbriquées sur plusieurs rangs, écailleuses-argentées ou largt scarieuses aux bords. Réceptacle longt paléacé-sétiforme. Achaînes turbinés, anguleux, tronqués au sommet, couronnés par une aigrette les égalant composée de 5-7 paillettes triangulaires-subulées.

XCIX. — **CATANANCHE** L. *Gen.*, 920; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 505.

Péricline ovoïde, multiflore. Réceptacle plan. Corolles allongées, celles de la périphérie rayonnantes.

C. CÆRULEA L. *Spec.*, 1142; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 285; Reichb., *l. c.*, t. 1363. — Exs. : Bourg. *Esp.*, 1850, n° 757; Schultz Bip. *Cic.*, suppl. II, 126; Bill., 1906; *Dauph.*, 1279; *Rochel.*, 279. — Tige de 4-9 décim., dressée, hérissée, rameuse. Feuilles allongées (2-3 décim.) pubescentes-apprimées, linéaires, entières, ou souvent à 2-4 segments linéaires. Pédoncules longs (2-3 déc.) munis de quelques bractéoles et terminés par des calathides grandes, à corolles bleues, rart blanches. Péricline à fol. ext. ovales, les int. lancéolées, herbacées, terminées par un appendice ovale-lancéolé, plus large qu'elles et acuminé-sétacé. Achaînes à villosité brunâtre appliquée. ♃.

β. **armerioides** Deb. *in Ann. Soc. hist. nat. Toulouse*, avril 1891. — Pédoncules de 30-40 cent., simples, subfiliformes ; feuilles légt falciformes ; calathides petites.

Hab. — Lieux rocailleux du **midi**; remonte jusque dans les *Hautes-Alpes*, l'*Isère*, l'*Ardèche*, la *Lozère*, les *Deux-Sèvres* et la *Charente-Inférieure*; var. β. : **Var** : le Luc (*Hanry*).

Aire géogr. — *Péninsule ibérique, Italie*; *Tripolitaine, Tunisie, Algérie, Maroc.*

Tribu IV. — **SCOLYMÉES** (Cass.) Less. *Syn.*, p. 126-127. — Réceptacle muni d'amples écailles repliées sur les achaînes, les enveloppant, puis caduques avec eux. Aigrettes toutes coroniformes, courtes. Plantes épineuses.

C. — SCOLYMUS L. *Gen.*, 922. Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 504.

Caractères de la tribu.

*. — **Achaines non rostrés couronnés par un anneau portant 2-4 paillettes sétacées, inégales, ± élargies à la base et denticulées** (Genre **Myscolus** Cass. *Bull. phil.*, 1818, p. 33).

1. — **S. Hispanicus** L. *Spec.*, 1143; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 390; Reichb., *l. c.*, t. 1358; *S. congestus* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 116; *Myscolus microcephalus* Cass. *Dict.*, 34, p. 85. — Exs.: Welw. *Lus.*, 2; Bill., 2304; Orph., 763; Schultz Bip. *Cic.*, suppl. 2, n° 127; Bourg. *Esp.*, 1863, n° 2513; *Dauph.*, 5710; Magn. *Fl. sel.* 1239 et *bis*; *Rochel.*, 1269. — Plante ± pubescente-crépue, à tige dressée, à rameaux étalés. Feuilles oblongues-lancéolées, sinuées-pinnatipartites, à lobes dentés-épineux, à épines et nervures blanches; les caul. ± décurrentes sur la tige. Calathides axillaires et terminales, en grappes ou en épis, subsessiles à l'aisselle des feuilles et entourées de 3 bractées foliacées, dentées-épineuses. *Péricline à fol. lancéolées acuminées ou ± cuspidées.* Corolles hérissées inft de poils blancs; anthères jaunes. ♃. — Juin-août.

Hab. — Coteaux du **midi**, décombres, sables maritimes; remonte jusque dans l'*Isère* et l'*Ardèche*, à l'**est**, puis dans l'**ouest**, *des Basses-Pyrénées au Loir-et-Cher et au Morbihan.*

Aire géogr. — *Europe méditerr., Thrace*; *Anatolie, Syrie*; *Afrique sept., Madère, Canaries.*

Sous-espèce. — **S. grandiflorus** Desf. (*pro sp.*), *Fl. Atl.*, 2, p. 240, t. 218; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 390; *Myscolus megalocephalus* Cass. *Dict.*, 34, p. 84. — *Dauph.*, 462. — Diffère du type par: Calathides ord[t] 2-3 au sommet de la tige; *péricline à fol. ext. obtuses, les int. aiguës.*

HAB. — **Pyrénées-Orientales** : env. de Collioure (et de Banyuls *sec.* Xatart *ex* Gren. et Godr.).

AIRE GÉOGR. — *Italie mérid., Sicile, Malte; Tunisie, Algérie.*

****. — Achaînes très brièvement rostrés, surmontés d'une courte coronule denticulée, inerme.**

2. — **S. MACULATUS** L. *Spec.*, 1143; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 390; Reichb., *l. c.*, t. 1353; *S. angyospermos* Gærtn., *l. c.*, 2, p. 355; *S. pectinatus* Cass. *Dict.*, 34, p. 87. — Exs.: Welw. *Lus.*, 22. — Racine annuelle. Tiges de 3-9 décim., blanches, glabres, à 2-4 ailes inég[t] dentées-épineuses formées par les feuilles caul. larg[t] décurrentes. Feuilles oblongues, sinuées-lobées, à lobes épineux à marge cartilagineuse, à nervures et épines blanches, fortes. Calathides en corymbe, terminales, agrégées (plus rar[t] solitaires), entourées de 4-5 bractées coriaces pectinées-épineuses, à bords épaissis. Péricline à fol. étroites-lancéolées, cuspidées. Corolles hérissées ext[t] de poils noirs; anthères brunes. ①. — Juin-août.

HAB. — Lieux incultes de la **région méditerranéenne.**

AIRE GÉOGR. — *Europe méditerr.; Asie Mineure, Syrie; Afrique sept.*, de la Nubie aux Canaries.

ESPÈCES EXCLUES

SCORZONERA ANGUSTIFOLIA L.! — Espèce espagnole, rare, découverte par Loefling, et que j'ai retrouvée en 1881 dans la province de Valencia (Cf. Rouy *Excurs. bot. Esp.*, 1879-80, fasc. 2, p. 14).

LEONTODON INCANUS Schrank — Indiqué par Gärcke dans les Vosges; nous n'avons pu en voir d'exemplaires de provenance certaine.

HELMINTHIA SPINOSA DC. = *H. Lusitanica* Welw. — Plante portugaise indiquée par erreur dans les Pyrénées (Cf. Daveau *in Bull. Soc. bot. France*, XLIX, p. 11-15).

PICRIS CORYMBOSA Gren. et Godr. — Etat tératologique du *P. spinulosa* Bert.

CATANANCHE LUTEA L. — Plante d'Italie et de la région méditerr. orient.; n'existe pas spontanée en Provence.

Sous-ordre IV. — **Ambrosianées** Rouy *Flore de France*, 8, p. 131; Fam. **Ambrosiacées** Cass. *in Bull. Soc. phil.*, 1815, p. 173; Fam. **Ambrosinæ** O. Hoffm. *ap.* Engl. et Prantl *Nat. Pflanzenfam.*, IV, 5, p. 220; Fam. **Compositæ** tribu *Ambrosiæ* Cass. *Dict.*, 29, p. 170.

Fleurs monoïques (*dans nos espèces*) : les mâles nombreuses, en calathides, à corolle régulière; les femelles, solitaires ou géminées, incluses dans un involucre gamophylle, à corolle et étamines nulles. Achaînes enfermés dans les logettes du péricline. Anthères libres.

I. — **XANTHIUM** L. *Gen.*, 1056;
Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 355.

Calathides mâles: péricline à fol. libres sur un seul rang; étamines 5; réceptacle paléacé. Calathides femelles 2-flores; corolle tubuleuse filiforme; style bifide. Achaînes logés dans le péricline ligneux, biloculaire, terminé par deux becs et ± couverts d'épines crochues.

X. strumarium L. *Spec.*, 1400 (*emend.*); Wallr. *Monogr., in Beitr.*, p. 234; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 393; Reichb., *l. c.*, t. 1576; *X. vulgare* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 56. — Exs. pr.: Bill., 1922; Tod. *Fl. Sic.*, 1398; Orph., 752; *Dauph.*, 3385. — Tige de 3-6 décim., anguleuse, rameuse, non épineuse, à fleurs vertes. Feuilles long[t] pétiolées, d'un vert plus pâle en dessous, velues, rudes, cordées et pédatinerviées, irrég[t] dentées, prolongées sur le pétiole où elles restent binervées. Calathides subsessiles, en grappes axillaires ou terminales, ± pédonculées; les mâles placées au sommet. Péricline fructifère pubescent, dressé, étalé, ovoïde, atténué à la base, à becs dressés ou étalés, droits ou ± incurvés, mais non crochus au sommet.

β. **fuscescens** Nob.; *X. fuscescens* J. et F. *Brev. pl.*, 1, p. 37. — Feuilles sup. subtrilobées ou obscurément 5-lobées; péricline fructifère plus gros que dans le type, d'un brun pourpré au sommet ainsi que les becs droits, nettement incurvés au sommet; plante plus robuste ± teintée de violet inf[t].

γ. **Revelieri** Nob.; *X. Revelieri* J. et F., *l. c.* — Feuilles plus profond^t lobées et plus aiguës que dans le type et β.; grappe florif. plus courte, dense; péricline fruct. de β. mais vert et à becs parallèles.

δ. **Alberti** Nob.; cf. Albert *Pl. nouv. ou rares du Var*, p. 32. — Feuilles profond^t lobées, à lobes aigus; grappes fructifères allongées, becs confluents.

Hab. — Lieux incultes, bords des rivières, des étangs, çà et là par places dans **une grande partie de la France**; rare au-dessus de la Loire et de la région parisienne, et alors le plus souvent introduit; var. β. et γ. : **Corse**; var. δ. : **Var** : marais d'Hyères (*Albert*).

Aire géogr. — *Europe*; *Sibérie*; *Asie occid.*, jusqu'à l'Inde; *Afrique sept.*, jusqu'à l'Abyssinie.

Obs. — Nous n'inscrivons pas ici, parmi les espèces de la flore française, le ***X. Canadense*** Mill. *Dict.*, éd. 8, n° 2 (*X. macrocarpum* DC. *Fl. fr.*, 5, p. 356; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 393, *excl. syn. Linn.*) pourtant si répandu dans le midi et le centre de la France, parce que cette espèce, d'origine américaine, est étrangère à notre pays bien qu'y étant parfois tout à fait naturalisée [1]. Elle diffère du *X. strumarium* L., et comme lui non épineuse, par : Calathides agrégées au sommet de la tige et à l'aisselle des feuilles; péricline fructifère bien plus gros, dressé, elliptique-oblong, velu-glanduleux, à becs coniques velus et divariqués à la base, glabres et convergents au sommet onciné; épines du péricline arquées dès le milieu et crochues.

X. spinosum L. *Spec.*, 1400; G. G. *Fl. Fr.*, 2, p. 394; Reichb., *l. c.*, t. 1576. — Tige (rar^t inerme : var. *inerme* Bel) munie d'épines tripartites, tantôt stipuliformes, tantôt faisant vis-à-vis, à l'aisselle des feuilles, à une calathide femelle. Feuilles blanchâtres en dessous, cunéiformes, à 3-5 lobes, le terminal plus grand, long^t acuminé. Calathides sessiles : les mâles agrégées au sommet des rameaux et de la tige, les femelles solitaires près de l'aisselle des feuilles. Péricline fructifère, à la fin réfléchi, petit, oblong, pubescent, à becs subulés, inégaux, glabres, dressés, non oncinés; surface du péricline à épines grêles, droites, à petit crochet terminal épaissi sur le dos.

Hab. — Plante cosmopolite, introduite depuis longtemps en France et absolument naturalisée tout au moins dans le midi au bord des routes, **dans les décombres**, etc.

ESPÈCE EXCLUE

Franseria tenuifolia Harv. et Gray (*Ambrosia tenuifolia* Gren. et Godr., *non* Spreng.). — Naturalisé jadis près de Cette, d'où il aurait d'ailleurs disparu.

---

[1] Il en est de même pour l'*Ambrosia artemisiæfolia* L. (*non* Bess.), de l'Amérique septentrionale, qui se répand de plus en plus en France (Heckel *in Bull. Soc. bot. France*, LIII, p. 600-619, LIV, p. 20) et qui existe aussi en Danemark, Grande-Bretagne, Allemagne, Hollande, Belgique, introduite à la faveur des cultures de trèfles, de luzerne ou de céréales.

ORDRE XLIX. — CUCURBITACÉES Juss. *Gen.*, 393 ; Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 816 ; Muller et Pax *ap.* Engler et Prantl *Nat. Pflanzenf.*, IV, 5, p. 1.

Fleurs régulières, monoïques ou dioïques, rar[t] polygames. Ovaire soudé au tube du calice à limbe rotacé, campanulé ou infundibuliforme, à estivation imbricative. Corolle gamopétale, 5-fide ou 5-partite, le plus souvent soudée au calice par sa base, à divisions alternes avec les lobes du calice, à estivation valvaire. Etamines 5, insérées à la base de la corolle ou du calice, libres, ou monodelphes, ou triadelphes ; connectif ord[t] long[t] flexueux. Anthères extrorses, 1-2-loculaires, à loge linéaire soudée au connectif dans toute sa longueur. Style court, simple, ou 3-fide, ou 3-partit ; stigmates 3-5, épaissis, lobés ou fimbriés. Ovaire charnu, 3-5-loculaire ; les loges divisées par une fausse cloison en 2 loges secondaires. Fruit polysperme, charnu, bacciforme ou très gros, à 3-5 loges, plus rar[t] uniloculaire par l'oblitération des cloisons. Graines comprimées, horizontales, fixées aux fausses cloisons, entourées d'une substance muqueuse que la dessiccation transforme en membrane ; albumen nul ; embryon droit, orthotrope ; cotylédons foliacés, palmatinerviés ; radicule dirigée vers le hile. — Plantes herbacées, poilues-scabres, ord[t] sarmenteuses et munies de vrilles.

TABLEAU ANALYTIQUE DES GENRES

Fruit bacciforme, ovoïde, muriqué, projetant ses graines par une ouverture basilaire ; plante couchée, sans vrilles. **Ecballium C. Rich.**

Fruit bacciforme, globuleux, lisse, ne projetant pas ses graines au dehors ; plantes grimpantes. **Bryonia L.**

I. — BRYONIA L. *Gen.*, 1093 ; Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 829.

Fleurs monoïques ou dioïques, parfois polygames ; les mâles : calice campanulé, 5-fide ; étamines 5, connées 2 à 2, la 5[e] libre ; anthères 1-loculaire, en S ; les femelles : calice à tube globuleux, contracté au-dessus de l'ovaire ; style 3-fide ; stigmates bilobés ; ovaires à 3 loges 2-ovulées. Fruit bacciforme, lisse, globuleux, ne projetant pas ses graines au dehors. — Plante grimpante.

B. dioica Jacq. *Fl. Aust.*, 2, p. 59, t. 199; Reichb., *l. c.*, t. 1621; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 603; Cogn. *ap.* DC. *Monogr.*, 3, p. 470. — Exs. pr. : Bill., 3729; *Rochel.*, 2627. — Racine très longue, rameuse, charnue. Plante de 2-3 mètres, hérissée, rameuse. Feuilles pétiolées, rudes sur les deux pages, cordiformes, palmatilobées, à 5 lobes sinués-dentés, les sup. plus longs, apiculés; vrilles latérales filiformes, enroulées au sommet. Fleurs dioïques, d'un jaune verdâtre, en grappes courtes, axillaires, moins long[t] pédonculées pour les fl. femelles ou même presque sessiles; fl. mâles 2-3 fois plus grandes que les femelles. Corolle à divisions ciliées, elliptiques, dépassant beaucoup le calice à dents triangulaires. Etamines à filets velus, très courts. Fruits rouges, ou restant jaunes ou orangés quand ils n'arrivent pas à parfaite maturité (*B. lutea* Bast. *ap.* DC. *Prodr.*, 3, p. 307), à suc visqueux. Graines 5-6, ovales, aigües, ± émarginées, marbrées de noir. ♃. — Mai-août.

Hab. — Les haies dans **toute la France; Corse.**

Aire géogr. — *Europe*; *Caucase*, *Arménie*, *Afghanistan*, *Perse*, *Asie-Mineure*, *Palestine*, *Syrie*; *Afrique septentrionale.*

Race. — **B. Corsica** R. Maire *ap.* Rouy *Rev. de Bot. syst.*, 2 (1904), p. 67-68; *B. dioica* var. *angulosa* Mab. *in Bull. Soc. bot. France*, 24, p. LXXV; *B. Syriaca* G. Camus, *non* Boiss. — Plante dioïque de grande taille, à villosité très fournie, rude-cendrée; plante mâle à feuilles sup. 3-5-lobées, les inf. seulement sinuées, presque orbiculaires; pédoncules plus longs que le pétiole; plante femelle à feuilles toutes ovales-cordées, anguleuses, mais non ou à peine lobées; pédoncules toujours bien plus courts que le pétiole; baies grosses (8 mm. de diam.).

Hab. — **Corse** : broussailles et rochers: Sartène (*Maire*); région du Talbano, pas rare (*Maire*); env. d'Orézza (*Gillot*); plage de Calcatoggio (*Bicknell et Pollini*).

II. — ECBALLIUM C. Rich. *Dict. Class. Hist. Nat.*, 6, p. 19; Benth. et Hook. *Gen.*, 1, p. 826.

Fleurs monoïques (plus rar[t] hermaphrodites ou dioïques); les mâles : calice subcampanulé, 4-partit; étamines 5, soudées 2 à 2, la 5[e] libre; anthère 1-loculaire, en S; les femelles : calice à tube ovoïde, contracté, à limbe campanulé, 5-partit; style 3-fide; stigmates bifides; ovaire à 3 loges pluriovulées. Fruit bacciforme, ovoïde, muriqué, se détachant du pédon-

cule à la maturité et projetant, par une ouverture basilaire, ses graines et le liquide que les loges renferment. — Plante sans vrilles.

E. Elaterium Rich., *l. c.*; G. et G. *Fl. Fr.*, 1, p. 604; Reichb., *l. c.*, t. 1619; *E. agreste* Reichb. *Fl. exc.*, p. 294; *Momordica Elaterium* L. *Spec.*, 1434 : *Elaterium cordifolium* Mœnch *Meth.*, 563. — Exs. pr. : Kralik *Corse*, 172; Bill., 2672; *Dauph.*, 2882; *Rochel.*, 2152. — Plante scabre à tige épaisse, couchée ou ascendante, rameuse. Feuilles ovales-cordées ou triangulaires, dentées ou crénelées, glauques à la page inf. Fleurs axillaires, les mâles en grappes pédonculées, les femelles subsolitaires; Fruit jaunâtre, pendant, pubescent et, en outre, hérissé de tubercules coniques. Graines brunes, oblongues. ♃. — Mai-août.

Hab. Lieux incultes du **midi**; remonte dans le **centre** et l'**ouest** *jusqu'au Maine-et-Loire et la Vendée*, dans l'**est** *jusqu'en Saône-et-Loire*; mais dans la plupart de ces localités trouvé accidentellement ou subspontané.

Aire géogr. — *Europe méditerr.*; *Caucase*, *Syrie*, *Asie-Mineure*; *Afrique septentrionale*.

Ordre L. — CAMPANULACÉES Juss. *Gen.*, p. 163.

Fleurs régulières, hermaphrodites. Calice soudé à l'ovaire, à limbe ord[t] 5-partit. Corolle épigyne, pentamère, rotacée, campanulée ou tubuleuse, ± divisée en lobes libres ou soudés en tube sup[t]; préfloraison valvaire. Etamines ord[t] 5, insérées à la base de la corolle; filets libres; anthères biloculaires, introrses, libres, rar[t] soudées inf[t]. Ovaire 2-3-5-loculaire, à loges pluriovulées. Ovules anatropes, insérés à l'angle interne des loges. Style filiforme, couvert de poils collecteurs caducs. Capsule 2-5-loculaire, polysperme, à déhiscence soit loculicide au sommet, soit latérale par des pores ou des valvules pariétales, soit transversale par des fissures, couronnée ord[t] par le calice persistant et la corolle marcescente. Graines munies d'un embryon droit dans un albumen charnu; radicule dirigée vers le hile.

Tableau dichotomique des genres

1. { Corolle rotacée, à lobes plans; capsules linéaires ou oblongues, prismatiques. **Specularia** A. DC.
Corolle campanulée, rar[t] subrotacée; capsules ord[t] turbinées, s'ouvrant par des pores latéraux. **Campanula** L.
Corolle campanulée; capsules globuleuses ou ovoïdes, s'ouvrant par des valves. **Wahlenbergia** Schrad.
Corolle profond[t] 5-partite 2

2. Anthères libres; capsules s'ouvrant par 2-3 pores latéraux; style terminé par 2 ou 3 stigmates filiformes, roulés en dehors. **Phyteuma** L.
Anthères soudées à la base; capsules s'ouvrant au sommet par 2 valves; style filiforme, terminé par 2 stigmates très courts ou presque nuls. **Jasione** L.

I. — **SPECULARIA** (Heister *Syst. pl. gen.*, p. 8, 1748) A. DC. *Monogr.*, p. 344;
Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 562;
Schönland *ap.* Engler et Prantl, *l. c.*, IV, 5, p. 52.

Calice à tube allongé, prismatique, à limbe 5-fide. Corolle rotacée, plane, brièv[t] 5-lobée. Etamines 5, libres, à filets dilatés inf[t]. Style terminé par 3 stigmates filiformes, révolutés, rar[t] connés. Capsule linéaire ou oblongue, prismatique, 3-loculaire, s'ouvrant au sommet par des pores latéraux. Graines petites, comprimées. — Herbes annuelles, feuillées; fleurs courtement pédicellées ou sessiles.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

1. Corolle beaucoup plus courte que les divisions calicinales. 2.
Corolle égalant env. ou dépassant les divisions calicinales. 3.

2. Divisions du calice oblongues ou sublancéolées, dressées, plus courtes que la 1/2 long. du tube; fleurs 1-3 au sommet des tiges, disposées en corymbe **S. parviflora** St-Lag.
Divisions du calice sublinéaires, ord[t] arquées, aussi longues que le tube; fleurs 1-3, à l'aisselle des feuilles, disposées en épi. **S. falcata** A. DC.

3. Divisions du calice étroit[t] linéaires, aussi longues que le tube; fleurs 2-5 au sommet des rameaux, disposées en panicule. **S. Speculum** A. DC.
Divisions du calice linéaires-lancéolées, égalant au plus la 1/2 long. du tube; fleurs formant un long épi. **S. Castellana** Lange

1. — **S. SPECULUM** A. DC. *Monogr.*, p. 346; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 404; Reichb., *l. c.*, t. 1616; *Campanula Speculum* L. *Spec.*, 238; *Legouzia arvensis* Durande *Fl. Bourg.*, 1, p. 37; *Prismatocarpus Speculum* L'Hér. *Sert. anal.*, p. 2. — Exs. pr. : Reichb., 1339; Bill., 1271; *Rochel.*, 1519. — Plante pubescente ou blanchâtre (s.-var. *pubescens* Nob.; A. DC., *pro var.*) simple ou rameuse au collet. Tiges anguleuses de 1-3 déc., feuillées; la centrale dressée, les latérales diffuses. Feuilles alternes, crénelées-ondulées; les inf. obovales, obtuses, atténuées inf[t]; les sup. semiamplexicaules. *Fleurs* brièv[t] pédicellées ou sessiles, par 2-5 au sommet des

rameaux, *en panicule. Calice à divisions linéaires, étroites, égalant le tube. Corolle* violacée ou blanche, à lobes ovales, obtus, mucronulés, *aussi longue que le calice.* Capsule resserrée au sommet, rude sur les angles. *Graines ovoïdes.* ①. — Juin-juillet.

HAB. — Moissons, talus dans **toute la France,** de préférence sur le calcaire; **Corse.**

AIRE GÉOGR. — *Europe centr. et mérid.*; *Asie occid.*; *Afrique septentrionale.*

2. — **S. PARVIFLORA** St-Lag. *Et. fl.*, éd. 8, p. 551; *S. hybrida* A. DC., *l. c.*, p. 349; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 405; Reichb., *l. c.*, t. 1616; *Campanula hybrida* L. *Spec.*, 239; *Prismatocarpus hybridus* L'Hérit., *l. c.*, p. 2; *P. confertus* Mœnch *Meth.*, p. 496; *Legouzia hybrida* F. Ger. *Notes pl. Vosges*, p. 130. — Exs. : Reichb., 2438; Bill, 1272; *Dauph.* 179 et *bis*; *Rochel.* 1282. — Diffère du *S. Speculum* par . Tiges raides, les latérales dressées; feuilles plus fort[t] crispées; *fleurs en corymbe, à rameaux raides peu écartés; calice à divisions oblongues ou sublancéolées, dressées, plus courtes que la 1/2 long. du tube; corolle petite,* ord[t] close et cachée par le *calice au moins une fois plus long qu'elle; graines lenticulaires.* ①. — Mai-juin.

HAB. — Champs, coteaux rocailleux, sables dans **presque toute la France;** plus rare dans l'est; **Corse.**

AIRE GÉOGR. — *Grande-Bretagne*; *Europe centrale et mérid.*: *Afrique septentrionale.*

3. — **S. FALCATA** A. DC. *Monogr.*, p. 489; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 405; Reichb., *l. c.*, t. 1616; *Prismatocarpus falcatus* Ten. *Prodr. fl. Nap.*, p. 16; *Campanula falcata* Rœm. et Sch. *Syst.*, 5, p. 154. — Plante glabre, à tige simple ou rameuse sup[t], plus rar[t] munie de tiges latérales au collet. Feuilles ovales, crénelées, les inf. pétiolées, les sup. demi-embrassantes. *Fleurs* 1-3, à l'aisselle des feuilles, *disposées en épi allongé* occupant la majeure partie de la tige; fleurs inf. distantes, les sup. rapprochées. *Calice à divisions sublinéaires,* ± *arquées, égalant le tube et 1-2 fois plus longues que la corolle petite à lobes elliptiques. Graines lenticulaires.* ①. — Avril-juin.

HAB. — Lieux secs de la région méditerranéenne; **Alpes-Maritimes, Var, Bouches-du-Rhône, Aude, Pyrénées-Orientales; Corse.**

AIRE GÉOGR. — *Europe méditerr.*, *Rhodes*; *Chypre*, *Asie Mineure. Perse, Syrie et Palestine*; *Afrique sept.*, jusqu'aux Canaries.

4. — **S. Castellana** Lange *Ind. sem. Havn.*, 1854, p. 25, *Pug. pl. Hisp.*, p. 156; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 2, p. 297; Bras *in Bull. Soc. bot. France*, 22, p. XXXII; Rouy *Suites Fl. France*, 1, p. 142-144. — Exs. : *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 998. — Diffère du précédent par : *Port élancé* (analogue à celui du *Campanula Rapunculus* L.); *tige* raide, rameuse, de 2-8 décim., scabre dans toutes ses parties, *à poils dirigés en bas*; *feuilles pubescentes-rudes*; *divisions calicinales linéaires-lancéolées, atteignant au plus la 1/2 long. du tube*; *corolle* (bleuâtre ou violacée), petite, mais *égalant env. le calice*; *graines peu comprimées, subovoïdes*. ①. — Mai-juin.

Hab. — Broussailles et taillis du midi — **Lot** : rochers de la vallée du Lot entre Cajarc et Montbrun (*Bras*); **Aveyron** : alentours du gouffre de Lantouï, près de Salvagnac (*Bras*); **Vaucluse** : bois du Ventoux à la Font-de-Canaud (*Reverchon* in h. *Rouy*). — A rechercher.

Aire géogr. — *Espagne.*

II. — CAMPANULA L. *Gen.*, 218; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 561.

Calice 5-partit. Corolle campanulée (rar[t] infundibuliforme ou subrotacée), 5-lobée. Etamines 5, libres, à filets membraneux, dilatés inf[t]. Style filiforme, dans la préfloraison couvert des poils collecteurs, terminé par 3-5 stigmates également filiformes. Capsule polysperme, turbinée ou obconique, rar[t] subglobuleuse ou disciforme, 3-5-loculaire, à valvules petites, s'ouvrant par 3-5 pores latéraux arrondis.

Tableau dichotomique des espèces

1. { Sinus du calice munis chacun d'un appendice réfléchi sur le tube .... 2.
   { Sinus du calice non appendiculés .... 7.

2. { Stigmates 5; feuilles hispides, ovales-oblongues, les radicales pétiolées. **C. Medium** L.
   { Stigmates 3; feuilles lancéolées ou suboblongues .... 3.

3. { Souche émettant des stolons rosulifères; fleur penchée, ord[t] unique; tige de 2-7 cent. **C. Allionii** Vill.
   { Stolons nuls .... 4.

4. { Corolle à lobes triangulaires, long[t] barbus; divisions calicinales égalant le tiers de la corolle; fleurs penchées; tige de 1-3 déc., presque nue, arrondie. **C. barbata** L.
   { Corolle à lobes non barbus; divisions calicinales plus longues; fleurs non penchées; tiges abondamment feuillées, anguleuses .... 5.

5. Plante basse (1 décim.), grêle, multiflore, rameuse, dichotome dès la base, à rameaux et pédicelles filiformes; corolle médiocre (15-20 mill.), une fois plus longue que les divisions calicinales; bractées courtes. **C. Corbariensis** Rouy
Non comme ci-dessus; fleurs grandes (2 1/2-3 cent.).... 6.

6. Plante subacaule; rhizome grêle; fleurs 1-2; pédicelles courts (1/2-1 cent.), non bractéolés. **C. Oliveri** Rouy et Gaut.
Plante de 1-3 déc., dressée, multiflore; souche grosse, dure, sublígneuse; pédicelles longs ou très longs (3-8 centim.), munis de deux bractées aussi longues ou plus longues que la fleur. **C. speciosa** Pourr.

7. Fleurs sessiles, en épis feuillés........................ 8.
Fleurs sessiles ou courtement pédicellées, agrégées en capitules terminaux et parfois axillaires .... 9.
Fleurs pédicellées, en panicule ou en grappe.......... 11.

8. Corolle jaune; divisions calicinales ovales-lancéolées; tige fistuleuse. **C. thyrsoidea** L.
Corolle bleue; divisions calicinales linéaires; tige pleine. **C. spicata** L.

9. Feuilles inférieures ovales ou lancéolées, arrondies ou cordées à la base, long[t] pétiolées...................... 10.
Feuilles inférieures très longues, lancéolées-linéaires, insensiblement atténuées en un pétiole ailé; divisions calicinales ovales, obtuses. **C. Cervicaria** L.

10. Feuilles sup. embrassantes; corolle d'un blanc jaunâtre, partite jusqu'au milieu; divisions calicinales linéaires, obtuses; style saillant. **C. petræa** L.
Feuilles sup. sessiles; corolle bleue, lobée jusqu'au tiers sup.; divisions calicinales lancéolées-acuminées; style inclus. **C. glomerata** L.

11. Capsule penchée, déhiscente vers la base............ 15.
Capsule dressée, déhiscente vers le milieu ou près du sommet. 12.

12. Tiges de 2-5 cent., uniflores, couchées, puis ascendantes; souche émettant de nombreux jets souterrains stériles et rosulifères; corolle fendue jusque vers la base, à lobes ovales-lancéolés. **C. Cenisia** L.
Tiges élevées, dressées; racine et corolle non comme ci-dessus .... 13.

13. Divisions calicinales linéaires-subulées; fleurs nombreuses, en panicule racémiforme allongée; racine bisannuelle, charnue. **C. Rapunculus** L.
Divisions calicinales ± lancéolées-acuminées......... 14.

14. Tige 1-6-flore; fleurs grandes (3-4 cent.), en grappe simple à rameaux uniflores; corolle lobée jusque vers son 1/4 sup., à lobes arrondis et mucronés; plante vivace. **C. persicifolia** L.
Tige multiflore; fleurs médiocres, en large panicule rameuse à rameaux allongés; corolle partite jusqu'à son milieu, à divisions lancéolées; plante rameuse, bisannuelle, grêle. **C. patula** L.

15. Divisions calicinales ovales ou lancéolées; plantes multiflores. 16.
Divisions calicinales ± étroitement linéaires ou en alène; plantes ord[t] pauciflores..................... ..... 20.

16. Plante basse, annuelle; divisions calicinales ovales, étalées à la maturité, à peine plus courtes que la corolle petite (5-6 mill.), subtubuleuse. **C. Erinus** L.
Plantes vivaces de 3-10 décim., robustes; divisions calicinales triangulaires ou lancéolées, 3-6 fois plus courtes que la corolle .... 17.

17. Fleurs grandes (3 1/2-5 cent.), dressées ou étalées, rar[t] inclinées; stolons nuls .... 18.
Fleurs médiocres ou petites (1 1/2-2 1/2 cent.), penchées. 19.

18. Feuilles inf. triangulaires, ± profondément cordées; pédoncules tous ou la plupart 2-3-flores. **C. Trachelium** L.
Feuilles toutes ovales-lancéolées, acuminées, les inf. atténuées en pétiole; pédoncules uniflores. **C. latifolia** L.

19. Souche émettant de nombreux stolons rampants allongés; fleurs médiocres, solitaires, en grappe unilatérale; feuilles moyennes et supérieures sessiles. **C. rapunculoides** L.
Stolons nuls; racine napiforme; fleurs relativ[t] petites, disposées en grappe spiciforme tout autour de la tige; feuilles moy. et sup. embrassantes. **C. Bononiensis** L.

20. Feuilles toutes pétiolées, les caulinaires moyennes triangulaires-lancéolées, contractées en un pétiole égalant leur longueur; les supérieures pétiolées, à limbe oblong-lancéolé, aigu; souche rampante, grêle; calice atteignant la 1/2 long. de la corolle; fleurs ord[t] solitaires. **C. pulloformis** Rouy
Feuilles caulinaires sessiles .... 21.

21. Feuilles des tiges toutes ovales-lancéolées, décroissantes, nombreuses, celles des rosettes peu nombreuses, cordées, petites, les radicales détruites à la floraison; tiges ord[t] fortes, de 2-5 décim .... 22.
Feuilles dimorphes, les caul. sublancéolées ou linéaires, les radicales ± nombreuses: ou ovales-arrondies, ou cordées, ou réniformes; tiges le plus ord[t] grêles .... 23.

22. Feuilles ovales-lancéolées (excepté les sup. ord[t] plus étroites), serrulées, à dents aiguës et porrigées; divisions calicinales dépassant les 2/3 de la corolle. **C. rhomboidalis** L.
Feuilles normalement lancéolées, rar[t] subovales ou sublinéaires, très nombreuses sur la tige, à dents peu profondes; divisions calicinales égalant du 1/3 à la 1/2 de la corolle. **C. lanceolata** Lap.

23. Souche long[t] rampante émettant des rosettes stériles et des tiges florifères de 5-12 cent., simples, couchées, puis redressées, en touffes; feuilles des rosettes stériles persistantes, ovales-arrondies ou subcordées; boutons et pédoncules penchés avant la floraison; fleurs petites. **C. pusilla** Hænke
Non comme ci-dessus; racine peu rampante .... 24.

24. Fleurs grandes (2-3 cent.); boutons et pédoncules penchés avant la floraison; feuilles moyennes plus allongées que les inf. et les sup.; tiges de 1-2 décim., ord[t] long[t] couchées à la base et uniformes. **C. Scheuchzeri** Vill.
Fleurs petites; boutons et pédoncules dressés avant l'anthèse; feuilles décroissantes; tiges de 1-5 décim., ascendantes dès la base, ord[t] terminées par une panicule ou une grappe. **C. rotundifolia** L.

SECTION I. — **Medium** (Tournef.) A. DC. *Monogr.*, p. 213. — **Sinus du calice munis chacun d'un appendice réfléchi sur le tube; capsule déhiscente par des valvules ou des pores situés près de la base.**

. — Stigmates 5; capsule 5-loculaire.

1. — **C. MEDIUM** L. *Spec.*, 236; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 407; Reichb., *l. c.*, t. 1591-92; *C. grandiflora* Lamk. *Fl. fr.*, éd. 1, v. 3, p. 334 (*non* L.). — Exs. : F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, 1095; *Dauph.*, 5448. — Racine grosse, subglobuleuse; stolons nuls. Plante poilue-hispide. Tige de 2-6 déc., dressée, simple ou rameuse, arrondie. Feuilles crénelées; les basilaires spatulées ou ovales, contractées en pétiole ailé ; les caul. ovales ou lancéolées, sessiles. Fleurs briev[t] pédonculées, solitaires, penchées, en grappe lâche multiflore; pédoncules munis vers le milieu ou à la base de 2 bractéoles lancéolées égalant les divisions calicinales lancéolées une fois plus courte que la corolle; appendices du calice elliptiques, aussi longs que le tube, ciliés ainsi que les lobes. Corolle cylindrique-campanulée, bleue-violacée, grande (4-5 cent.), glabre aux bords, à 5 lobes très courts, ovoïdes-mucronés. ♃. — Juin-juillet.

HAB. — Bois et rochers du **sud-est,** du *Rhône* au *Gard* et aux *Alpes-Maritimes*. — Souvent échappé de jardins et naturalisé.

AIRE GÉOGR. — *Italie.*

****. — Stigmates 3; capsule 3-loculaire.***

2. — **C. CORBARIENSIS** Rouy *Illustr. plant. Europæ rariorum*, 20 (1905), p. 160, pl. 494. — *Racine grêle, stolons nuls. Plante basse* (1 décim. env.) grêle, *rameuse-dichotome dès la base, à rameaux et pédoncules filiformes étalés ou recourbés* au sommet, ± hispides ainsi que la tige. Feuilles linéaires-lancéolées, ondulées, glabres, ciliées-hispides, les caulinaires sessiles. *Fleurs long*[t] *pédicellées, formant une panicule pyramidale étalée*, 2-bractéolées, *à bractées bien plus courtes que la fleur. Appendices* du calice petits (2-3 mill. de long), elliptiques, *plus courts que le tube*; *divisions calicinales étroit*[t] *lancéolées-linéaires* (6-12 mill.), 5-6 fois plus longs que les appendices de même ciliés. *Corolle* d'un bleu violacé, *médiocre* (15-20 mill. de long !), env. *une fois plus longue que les sépales, à 5 lobes ovales* fort[t] ciliés-crépus. ♃. — Juin.

Hab. — **Aude** : rocailles entre Quillan et Axat (*Rouy*). — A rechercher dans toutes les Corbières.

3. — **C. speciosa** Pourr. *in Act. Toulouse*, 3, p. 309 (1783) ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 407 ; Reichb., *l. c.*, t. 1596 ; *C. longifolia* Lap. *Abr.*, p. 107, *Fl. Pyr.*, t. 6. — Exs. : *Dauph.*, 3388 ; *Rochel.*, 2672. — *Souche grosse, subligneuse* ; *stolons nuls*. Plante très poilue ou presque glabre. *Tige de 1-4 décim.*, anguleuse, *dressée*, *émettant inf[t] des rameaux ou pédoncules uniflores*, *dressés*. Feuilles lancéolées-linéaires, lâchement et faiblement dentés, les rad. atténuées à la base, les caul. subembrassantes. *Fleurs dressées*, solitaires, *en panicule pyramidale*, *à pédoncules allongés* (3-8 cent.), *portant 2 bractées atteignant ou dépassant la long. de la fleur* *Appendices* lancéolés, ciliés, *aussi longs* (4-5 mill.) *que le tube* ; *divisions calicinales* lancéolées-linéaires, ± poilues, *égalant env. les 4/5 de la corolle* ; celle-ci *grande* (28-32 mill.), *à 5 lobes* courts, ovales-mucronés, *glabres ou faibl[t] poilus* aux bords. ♃. — Juin-août.

Hab. — Rochers et rocailles des montagnes surtout calcaires. — **Pyrénées** centrales et orientales, de Lourdes au Conflent ; **Corbières** ; **Cévennes** : *Hérault*, *Gard*, *Aveyron*, *Lozère*.

Aire géogr. — *Espagne orientale.*

4. — **C. Oliveri** Rouy et Gautier *in Bull. Soc. bot. France*, 41, p. 326. — *Plante* hispide, *subacaule*. *Rhizome grêle*. Tige très courte, très feuillée à la base. *Feuilles* rapprochées, *lancéolées-oblongues*, *obtuses* ; les inf. atténuées en un large pétiole engainant ; *les sup. amplexicaules*, toutes crénelées. *Fleurs 1-2*, dressées ; pédoncules courts (1/2-1 cent.), *hispides*, *non bractéolés*. *Appendices* du calice lancéolés, *3-4 fois plus courts que les divisions calicinales lancéolées égalant les 3/4 de la corolle grande*, hispide sur les angles. ♃. — Juin.

Hab. — **Pyrénées-Orientales** : rocailles du château de Quiribus, près Maury (*P. Oliver*) ; à rechercher.

5. — **C. barbata** L. *Spec.*, 236 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 407 ; Reichb., *l. c.*, t. 1594. — Exs. : Reichb., 983 ; *Dauph.*, 3387 ; Magn. *Fl. sel.*, 3548. — Souche grosse ; *stolons nuls*. Tige de 1-3 décim., simple, dressée. Feuilles velues ; les rad. elliptiques-oblongues, atténuées en pétiole, entières ou denticulées ; les caul. (2-4) sessiles, petites, sublinéaires. *Fleurs* pédonculées, *penchées*, solitaires, *en grappe unilatérale* ; *bractéoles 1-2*, *courtes*, *souvent nulles*. Calice

velu; appendices triangulaires, égalant le tube; *divisions* lancéolées, *trois fois plus courte que la corolle*; celle-ci grande (3 cent.) d'un bleu pâle ou blanche, *à lobes triangulaires, long^{t} barbus en dehors sur les bords.* ♃. — Juillet-août.

β. **uniflora** DC. *Monogr.*, p. 247; *C. Firmana* Vand. *Fasc. pl.*, 9. — Plante naine (3-6 cent.), uniflore; feuilles petites.

Hab. — Prairies et rocailles des Alpes. dans la région alpine : **Haute-Savoie, Savoie, Isère, Drôme, Hautes-Alpes, Basses-Alpes, Alpes-Maritimes.**

Aire géogr. — *Norvège*, hautes mont. de l'*Europe centrale*, de la Bavière à la Roumanie.

6. — **C. Allionii** Vill. *Prosp.*, p. 22, *Dauph.*, 2, p. 512, t. 10; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 408; Reichb., *l. c.*, t. 1591; *C. alpestris* All. *Ped.*, 1, p. 113, t. 6, f. 3; *C. nana* Lamk. *Dict.*, 1, p. 585. — Exs. : Bill., 1270 et *bis*; Reliq. Maill., 50; *Dauph.*, 1294 et *bis*; *Rochel.*, 2894; *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 526. — *Souche rampante, à stolons nombreux, allongés*, rosulifères. *Tige* de 2-7 cent. (sans la fleur), *hérissée, uniflore*. Feuilles ondulées; les rad. larg^{t} linéaires-oblongues, entières, en rosette; les autres linéaires-lancéolées, plus petites. Calice ± poilu; appendices lancéolés, de 1/3 plus courts que le tube et 3 fois plus courts que les divisions calicinales, celles-ci égalant le 1/3 de la corolle grande (4 cent.), bleue ou blanche, à 5 lobes courts, ovales-mucronés, glabres ou ± barbus aux bords. ♃. — Juillet-août.

Hab. — Rochers et éboulis des Alpes, surtout schisteuses. — **Savoie, Isère, Drôme, Hautes-Alpes, Basses-Alpes, Alpes-Maritimes, Vaucluse** : mont Ventoux.

Aire géogr. — *Piémont* et *Ligurie*.

Section II. — **Eucodon** A. DC. *Monogr.*, p. 251 (*emend.*).

Sinus du calice dépourvus d'appendices. Capsule le plus souvent 3-loculaire (toujours dans nos espèces).

*. — ***Fleurs sessiles, en épis feuillés; plantes bisannuelles.***

7. — **C. thyrsoidea** L. *Spec.*, 235; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 410; Reichb., *l. c.*, t. 1597. — Exs. : Reichb., 24; Bill., 2500; *Dauph.*, 1743. — *Tige* de 2-3 déc., simple, dressée, *fistuleuse*, poilue. *Feuilles* nombreuses, *imbriquées*, rudes, entières ou denticulées, linéaires-oblongues, *larg^{t} obtuses arrondies*, les inf. à peine atténuées en pétiole, les caul. sup.

et florales subamplexicaules. *Fleurs* sessiles, *agrégées en un thyrse oblong, obtus, dense et très feuillé. Calice* muni à la base de 2 bractéoles ciliées, ovales-lancéolées : *tube glabre* un peu plus court que les *divisions ovales-lancéolées* une fois au moins plus courtes que la *corolle* ; celle-ci *campanulée, d'un jaune pâle*, barbue sur les deux pages, lobée dans son tiers sup., à lobes ovales, aigus, recourbés. *Style exsert*. ②. — Juillet-août.

Hab. — Rocailles et pâtures des hautes montagnes. — **Jura** mérid.; **Alpes**.

Aire géogr. — Hautes mont. de l'*Europe centrale*, jusqu'à la Bulgarie.

8. — **C. spicata** L. *Mant.*, 337; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 410; Reichb., *l. c.*, t. 1597. — Exs. : Reichb., 1441; F. Schultz *H. n.*, 317; *Dauph.*, 3389 et *bis*; Magn. *Fl. sel.*, 2783. — *Tige* de 2-6 déc., *pleine*, dure, hérissée de poils blancs. Feuilles étroit[t] lancéolées-oblongues, aiguës, scabridules, denticulées-crispées ; les rad. atténuées vers la base ailée, les caul. décroissantes, de plus en plus étroites vers le haut, mais à base élargie-amplexicaule. *Fleurs axillaires*, sessiles, *en long épi feuillé cylindrique-oblong*, dense ou interrompu à la base. *Calice à tube hispide*, à divisions linéaires-aiguës, muni inf[t] de 2 bractéoles linéaires. *Corolle* bleue, *infundibuliforme*, égalant 3 fois les divisions calicinales, ± poilue, lobée dans son tiers sup., à lobes lancéolés, aigus, dressés. *Style inclus*. ②. — Juillet-août.

β. s.-var. **canescens** Cariot (*pro var.*), *Et. fl.* — *Calice à divisions hispides.*

Hab. — Prairies des **Alpes** : *Savoie, Isère, Hautes-Alpes, Basses-Alpes; Alpes-Maritimes.*

Aire géogr. — *Alpes; Apennins, Abruzzes; Sardaigne.*

. — ***Fleurs sessiles ou courtement pédicellées, agrégées en capitules terminaux et parfois axillaires; plantes vivaces.*

9. — **C. Cervicaria** L. *Spec.*, 235; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 409; Reichb., *l. c.*, t. 1596. — Exs. : Reichb., 1677. — Racine charnue, blanche. Tige de 4-8 déc., dressée, simple, hérissée de poils rudes. *Feuilles* subhispides, dentées-crénelées, les *rad. et les caulin. inf. très longues, lancéolées-linéaires, insensiblement atténuées en pétiole ailé* plus court que le limbe, les sup. demi-embrassantes, ondulées. *Calice*

hispide, *à divisions courtes, ovales, obtuses. Corolle bleue*, poilue surtout aux bords, *divisée jusqu'au tiers sup.*, à lobes ovales. *Style exsert.* ♃. — Juin-août.

HAB. — Bois surtout siliceux ; çà et là, rare : **Alsace ; Lorraine, Vosges, Meuse, Ardennes, Marne, Aube, env. de Paris, Bourgogne, Rhône, Savoie, Hte-Savoie, Loire, Puy-de-Dôme, Cher, Indre, Loiret**, etc.

AIRE GÉOGR. — *Europe sept.* (excl. bor.), *centr.*, *mérid.* (excl. austro-orient.).

10. — **C. GLOMERATA** L. *Spec.*, 235 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 409 ; Reichb., *l. c.*, t. 1596. — Souche noirâtre. Tige de 1-6 déc., droite, simple, à partie sup. pourvue de poils blancs réfléchis. *Feuilles* rudes, ± velues, lég[t] crénelées, les *rad. et les caul. inf. pétiolées*, ovales ou elliptiques, *arrondies ou cordées à la base, les sup.* ovales, *embrassantes. Calice à divisions lancéolées aiguës. Corolle bleue, grande*, un peu *velue, divisés jusqu'au tiers sup.*, à lobes ovales. Fleurs sessiles, en capitules terminaux, ou 2-3 au-dessous. *Style inclus.* ♃. — Juin-juillet.

β. **congesta** Nob. ; *C. congesta* R. et Sch. *Syst.*, 5, p. 125 ; *C. aggregata* Mutel *Fl. fr.*, 1, p. 263, *non* Willd. — Tige glabrescente, simple ; feuilles scabres, sessiles ou embrassantes ; capitule terminal.

γ. **pusilla** A. DC. *Prodr.*, 7, p. 468 ; Reichb. *Pl. crit.*, t. 751. — Plante naine (3-6 cent.), à capitule terminal uni-pauciflore ; feuilles cordées-arrondies.

δ. **elliptica** A. DC. *Prodr.*, 7, p, 467 ; *C. elliptica* Kit. ap. Schultes *Fl. Austr.*, 2, p. 918. — Tige hérissée, simple, flexueuse ; feuilles long[t] pétiolées, elliptiques, à peine cordées, les bractéales plus grandes que dans le type, larg[t] ovales-lancéolées, blanches-veinées.

HAB. — Coteaux secs, pâtures, taillis dans **toute la France** ; les var. : çà et là, pas rares.

AIRE GÉOGR. — *Europe* ; *Asie occident. et centrale, Sibérie, Daourie, Japon.*

Race I. — **C. aggregata** Willd. (*pro sp.*), *Enum.*, suppl. (1813, ed. Schlecht.), p. 10 ; Nocca et Balb. *Fl. Ticin.*, 1, t. 5 (1816) ; *C. glomerata* var. *sparsiflora* A. DC. *Prodr.*, 7, p. 467. — Diffère du type par : Plante plus élevée (4-8 décim.), d'un vert plus foncé ; tiges, plusieurs, flexueuses, glabres ou ± pubescentes ; feuilles plus rudes, les rad. ord[t]

détruites à la floraison, de même cordées, les inf. oblongues-lancéolées, les sup. demi-embrassantes, ovales, décroissantes; fleurs médiocres, de moitié moins grandes, en capitules terminaux et glomérules axillaires.

β. **farinosa** Lamt. *Prodr. pl. centr.*, p. 500; *C. glomerata* var. *farinosa* Koch *Syn.*, p. 542; *C. farinosa* Andrez. *ap.* Bess. *Enum. Volh.*, p. 10; *C. petræa* auct. nonnull. *non* L. — Feuilles blanchâtres-subtomenteuses en dessous. — Juillet-septembre.

Hab. — Lieux incultes, coteaux dans **toute la France**; var. β.: çà et là, rare.

Race II. — **C. cervicarioides** R. et Sch. (*pro sp.*), *Syst.*, 5, p. 128; *C. Cervicaria* Vill. *Dauph.*, 2, p. 509-510; *C. lingulata* Reichb. *Fl. exc.*, p. 302, *non* W. et K.; *C. glomerata* var. *cervicarioides* A. DC., *l. c.*, p. 467; *C. aggregata* var. *squarrosa* Mutel *Fl. Fr.*, 1, p. 263. — Tiges flexueuses, élevées, ± hérissées; feuilles rudes, les caulin. crénelées, étroit[t] lancéolées, très aiguës, ± pliées et recourbées, les sup. subamplexicaules; capitule terminal grand, avec des glomérules axillaires plus petits.

Hab. — Montagnes: **Isère, Hautes-Alpes, Gard**; etc. — A rechercher. — *Italie.*

11. — **C. petræa** L. *Spec.*, 236; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 408; Reichb., *l. c.*, t. 1595. — Exs.: Reichb., 2540. — Racine vivace fusiforme. Tige de 3-4 décim., simple, sublaineuse. *Feuilles* pubescentes-grisâtres en dessus, tomenteuses à la page inf., les *rad. ovales ou lancéolées*, *arrondies ou cordées à la base*, obtuses, ± crénelées, *à pétiole égalant le limbe*; les sup. court[t] pétiolées et *embrassantes*. Fleurs briév[t] pédonculées, rapprochées en capitules terminaux et axillaires; le terminal plus gros, à bractées foliacées, ovales, égal[t] sa longueur, les axillaires distants, bractéolés, plus courts que la feuille. *Calice* tomenteux, *à divisions linéaires, obtuses*. *Corolle* pubérulente, *d'un blanc jaunâtre*, *partite jusqu'au milieu*, à lobes ovales, aigus, recourbés. *Style exsert.* ♃. — Juillet-août.

Hab. — **Alpes-Maritimes**: rochers des Escales d'Aiglun entre St-Auban et Roquestéron (*Perreymond*), Sallagrifon dans la vallée de l'Estéron et mont Cheiron (*Montolivo*, *Thuret et Bornet*, *Canut*, *Goaty*, etc.); Faliconet près Nice (*Risso*).

Aire géogr. — *Italie sept.*; *Tyrol.*

. — ***Fleurs pédicellées, en panicule ou en grappe.

1. — Capsule dressée, déhiscente vers le milieu ou près du sommet.

o. — *Souche émettant de nombreux rejets souterrains stériles et rosulifères; tiges de 2-5 cent., uniflores, couchées puis ascendantes; corolle fendue jusque vers la base.*

12. — **C. Cenisia** L. *Spec.*, 1669; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 420; Reichb., *l. c.*, t. 1609. — Exs.: Reichb., 600; Bill., 1924; F. Schultz *H. n.*, 316; *Dauph.*, 2536; Magn. *Fl. sel.*, 2784. — Souche grosse, dure. Feuilles entières, glabres ou ciliées, les rad. en rosette dense, spatulées, arrondies, obtuses, à pétiole court; les caul. ovales ou obongues, subpétiolées. Fleurs briève[t] pédonculées au sommet de la tige. Calice pubescent, à divisions ovales-lancéolées, plus longues que le tube obové et une fois plus courtes que la corolle bleue, très ouverte, à lobes ovales-lancéolés. ♃. — Juillet-août.

Hab. — Eboulis des Alpes (jusqu'à 3.672 mètres !); **Haute-Savoie, Savoie, Isère, Hautes-Alpes, Basses-Alpes.**

Aire géogr. — *Suisse; Piémont; Tyrol.*

oo. — *Tiges élevées, toutes florifères, dressées; racine n'émettant pas de rejets stériles abondants; corolle non fendue jusque vers la base.*

13. — **C. persicifolia** L. *Spec.*, 232; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 420; Reichb., *l. c.*, t. 1613. — Exs. pr.: Bill., 1269; *Dauph.*, 4618; *Rochel.*, 2895. — *Racine grêle, rampante, vivace.* Tige de 5-12 déc., simple, dressée, lisse et ord[t] glabre. Feuilles glabres, luisantes, lâchement denticulées; les rad. oblongues, long[t] atténuées en pétiole; les caul. sublinéaires, sessiles. Fleurs 1-6, grandes, très ouvertes, disposées en grappe terminale simple; pédoncules uniflores, bractéolés à la base. Calice à tube glabre, obové, à divisions lancéolées-linéaires, entières. Corolle bleue, bleuâtre ou blanche, lobée jusqu'au quart sup. et à lobes arrondis-mucronés. Graines brunes. ♃. — Juin-août.

S.-var. **hispida** Nob.; *C. hispida* Lej. *Fl. Spa*, suppl., 2, p. 298. — Plante entièrement pubescente-poilue.

β. **angustifolia** DC. *Prodr.*, 7, p. 479. — Feuilles linéaires-étroites.

γ. **macrantha** A. DC., *l. c.* — Fleurs lilacées, très grandes.

δ. **lasiocalyx** G. et G., *l. c.*, p. 420; *C. subpyrenaica* Timb. *in Mém. Acad. Toulouse*, 1855, p. 387. — Bill., n° 1525. — Calice ± poilu ou hispide; feuilles de α,

ε. **dasycarpa** A. DC., *l. c.*; *C. dasycarpa* Kit. *ap.* Schultes *Fl. Aust.*, ed. 2, p. 404, *non* al. — Tige ord[t] uniflore; feuilles rad. subspatulées, les caul. oblongues-lancéolés; calice hispide.

ζ. **pumila** A. DC., *l. c.* — Plante glabre; tige naine (2-3 cent.), uniflore, densément feuillée.

Hab. — Prairies, taillis, buissons, dans **presque toute la France**; rare ou nul dans la rég. méditerr., et seulement dans les montagnes.

Aire géogr. — *Europe*; *Arménie*, *Sibérie*.

14. — **C. patula** L. *Spec.*, 232; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 420; Reichb., *l. c.*, t. 1014; *C. decurrens* L. *Sp.*, ed. 1, p. 164, *non* ed. 2. — Exs. pr.: Bill., 1034 et *bis*; F. Schultz *H. n.*, 905 et *bis*; *Rel. Maill.*, 1385; *Dauph.*, 4805. — *Racine bisannuelle, grêle, allongée.* Tige de 5-10 décim., dressée, ± poilue sur les angles. Feuilles pubescentes, dentées; les rad. oblongues, atténuées en pétiole ailé; les caul. sublinéaires, sessiles, faibl[t] décurrentes. Fleurs médiocres, en large panicule à longs rameaux étalés-ascendants, pluriflores; pédoncules bractéolés au-dessus du milieu. Calice à tube obové, à divisions lancéolées-linéaires, très étalées, denticulées inf[t], une fois plus courtes que la corolle infundibuliforme, bleue, partite jusqu'au milieu, à lobes lancéolés, étalés-recourbés. Graines jaunâtres. ②. — Mai-juillet.

β. **dasycarpa** Koch *Syn.*, p. 541. — Calice poilu-scabre.

γ. **latifolia** A. DC. *Monogr.*, p. 329. — Feuilles caul. larg[t] lancéolées, ± serrulées; divisions calicinales presque aussi longues que la corolle.

δ. **pauciflora** A. DC., *l. c.* — Tige peu élevée, peu rameuse et peu feuillée; fleurs peu nombreuses, grandes.

Hab. — Çà et là dans les bois et les haies des terrains siliceux d'une **grande partie de la France**; rare au-dessus de la Loire, jusqu'aux *Côtes-du-Nord* et au *Calvados*; **Alsace-Lorraine**; très rare dans la région jurassienne.

Aire géogr. — *Europe*, de la Suède et de la Grande-Bretagne à la Russie (bor. et mérid.) et à la Grèce, *Islande*.

Race. — **C. neglecta** R. et Sch. (*pro sp.*), *Syst.*, 5, p. 104;

C. patula γ. *flaccida* Wallr. *Sched.*, p. 85. — Diffère du type par : Port grêle ; tiges plus fines, à rameaux et pédoncules filiformes, décombants ; feuilles moins molles, moins long[t] atténuées en pétiole ; divisions calicinales plus étroites, presque subulées, très étalées avant l'anthèse, à la fin réfléchies, 3 fois plus courtes que la corolle d'un tiers plus petite que dans le type.

HAB. — Çà et là avec le type : mais bien distinct et le plus souvent seul, surtout dans les Pyrénées occidentales (*de Lacroix*, *Rouy*, etc.).

15. — **C. Rapunculus** L. *Spec.*, 232; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 419; Reichb., *l. c.*, t. 1613. — Exs. pr.: Reichb., 322; Bill., 1035. — *Racine bisannuelle*, *plus charnue*. Tiges de 5-10 déc., dressées, anguleuses, ± poilues. Feuilles ± ondulées, entières ou à peine crénelées, les inf. oblongues, atténuées en pétiole ailé ; les sup. sessiles, lancéolées-linéaires, denticulées. *Fleurs en panicule* terminale *racémiforme*, *à rameaux* dressés, *courts*, pluriflores ; pédoncules bractéolés près de la base. *Calice à divisions linéaires-subulées*, ord[t] dressées ; tube glabre. *Corolle* bleue ou blanche, *lobée jusqu'au tiers*, à lobes lancéolés. Graines jaunâtres ②. — Mai-août. — Plante variable : à fleurs sessiles ou pédicellées ; à tige glabre, poilue, rude aux angles ; à divisions calicinales entières ou serrulées, de moitié plus courtes que la corolle ou l'égalant ; à panicule étroite, ou en cyme, ou en épi. Le *C. verruculosa* Hoffgg. et Link. (*Fl. Portug.*, 2, p. 12, t. 81) constitue ce dernier état, à calice ± verruqueux sur les angles, bien plus répandu dans le midi de l'Europe et qui existe aussi dans notre région méditerranéenne.

HAB. — Pâtures, bords des chemins, bois **dans toute la France ; Corse.**

AIRE GÉOGR. — *Europe* ; *Sibérie oural.* et *Asie austro-occid.*; *Afrique septentrionale.*

2. — **Capsule penchée, déhiscente vers la base.**

o. — **Divisions calicinales ovales ou lancéolées ; plantes multiflores.**

a. — *Plante annuelle*; *corolle petite*, *subtubuleuse*, *à peine plus longue que le calice à divisions inégales ovales*, *dressées*.

16. — **C. Erinus** L. *Spec.*, 240 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 412 ; Reichb., *l. c.*, 1607 ; *C. parviflora* S[t]-Lager *Et. fl.*, p. 546, *non* Lamk. *nec* Salisb. ; *Walhenbergia Erinus* Link *Handb.*,

1, p. 631 ; *Roucela Erinus* Dumort. *Commentationes bot.* (1823), p. 14 ; *Erinia campanulata* Noulet *Fl. bass. sous-pyr.*, p. 407. — Exs. : Bill., 1033; Lange *Eur. austr.*, 298; *Dauph.*, 490; *Rochel.*, 802. — Plante de 1-3 décim., simple ou rameuse-dichotome, velue-hérissée, dressée ou ascendante. Feuilles serrulées, obtuses, ovales-cunéiformes, les inf. briève[t] pétiolées, les sup. sessiles. Fleurs solitaires, pendantes, les unes terminales, les autres à l'angle des dichotomées ou à l'aisselle des feuilles, sessiles ou briève[t] pédonculées, en grappes formant une large panicule irrégulière. Calice hérissé, à tube court, turbiné, à la fin subdiscoïde, à divisions étalées horizontalement à la maturité. Corolle bleue. ①. — Mars-juin.

Hab. — Rocailles, vieux murs. — Toute la **région des oliviers**, s'étend jusque dans le *Rhône*, la *Loire*, les *Hautes-Pyrénées*, la *Corrèze* et le *Maine-et-Loire*.

Aire géogr. — *Europe méditerr.*; *Asie austro-occid.*; *Afrique sept.*, jusqu'aux Canaries.

b. — *Plantes vivaces de 3-10 décim., robustes; divisions calicinales triangulaires ou lancéolées, 3-6 fois plus courtes que la corolle.*

17. — **C. Bononiensis** L. *Spec.*, 234; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 412; Reichb., *l. c.*, t., 1598. — Exs. : Reichb., 1864; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, 695; *Dauph.*, 2165. — *Racine napiforme*; *stolons nuls. Tige* de 3-5 déc., dressée, simple, *tomenteuse-blanchâtre. Feuilles* vertes en dessus, *tomenteuses à la page inf.*, crénelées-dentées, *les méd. inf., pétiolées*, ovales-lancéolées, *cordées, les sup.* plus petites, *très rapprochées, embrassantes. Fleurs petites* (1 1/2-2 cent.), *penchées*, ord[t] *géminées ou ternées*, rar[t] solitaires, *disposées en grappe spiciforme tout autour de la tige*; pédoncules très courts. Calice à divisions étalées, triangulaires-lancéolées, parfois dentées vers la base, à peine plus longues que le tube obconique. Corolle bleue, infundibuliforme, lobée jusqu'au tiers sup., à lobes glabres. Style inclus. ♃ — Juillet-août.

β. **Lychnitis** A. DC., *l. c.*, p. 470; *C. Lychnitis* Horn. *Hort.*, *Hafn.*, 2, p. 109. — Plante très rameuse, abondamment multiflore.

γ. **simplex** A. DC. *l. c.*; *C. simplex* DC. *Fl. fr.*, 3, p. 730; *C. Thaliana* Wallr. *Sched.*, p. 86. — Tige très simple; grappe étroite.

HAB. — Bois des montagnes du sud-est. — **Isère, Savoie, Drôme, Hautes-Alpes, Alpes-Maritimes, Basses-Alpes, Bouches-du-Rhône.**

AIRE GÉOGR. — *Europe centrale et mérid.; Caucase, Sibérie altaïque.*

18. — **C. RAPUNCULOIDES** L. *Spec.*, 234; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 412; Reichb., *l. c.*, t. 1600. — Exs.: Bill., 2879; *Rel. Maill.*, 1383. — *Souche émettant des stolons nombreux, allongés, rampants.* Tiges de 3-6 décim., dressées, glabres ou ± poilues, simples ou peu rameuses. Feuilles pubescentes ou rudes, à poils raides et apprimés, irrég[t] dentées, à dents grandes, presque aiguës; les rad. et les inf. long[t] pétiolées, lancéolées, cordées; les moy. et les sup. plus petites, acuminées, sessiles. *Fleurs* penchées, médiocres (2-3 cent.), *solitaires, en grappe spiciforme* allongée, *unilatérale*, non feuillée: pédoncules courts, bractéolés sup[t]. Calice à divisions lancéolées, entières, ciliées, ord[t] réfléchies après l'anthèse. Corolle bleue, infundibuliforme, lobée jusqu'au tiers sup., à lobes triangulaires, ciliés. Style égalant la corolle ou exsert. ♃. — Juillet-août.

β. **elatior** Mutel *Fl. Dauph.*, éd. 1; *C. contracta* ej. *Fl. fr.*, 2, p. 264, *Fl. Dauph.*, éd. 2, p. 413. — Plante plus robuste (8-15 décim.), à feuilles très grandes, plus hérissées; grappe très allongée.

HAB. — Bois, vignes, champs dans **toute la France,** s'élève jusque dans la région alpine. — Plante variable.

AIRE GÉOGR. — *Europe: Caucase, Arménie, Asie Mineure.*

19. — **C. TRACHELIUM** L. *Spec.*, 235; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 411; Reichb., *l. c.*, t. 1600. — Exs.: Bill., 2105; *Dauph.*, 5450. — *Racine épaisse, sans stolons.* Tige de 5-10 décim., dressée, anguleuse, simple, hispide. *Feuilles* poilues-scabres, à grosses dents inégales, les *inf. triangulaires* ± profondément *cordées*, long[t] pétiolées, les moy. briév[t] pétiolées, les sup. sessiles, ovales ou sublancéolées. *Fleurs dressées* ou inclinées, *grandes* (4 cent.), *1-3 sur des pédoncules axillaires* courts, arqués, bractéolés à la base, et formant une longue grappe feuillée. Calice ± poilu, à divisions lancéolées, dressées. Corolle bleue, campanulée, lobée jusqu'au tiers, à lobes lancéolés, ciliés. Style inclus. ♃. — Juillet-août

β. **dasycarpa** G. et G., *l. c.* — Calice entièr[t] hérissé.

HAB. — Bois et buissons dans **toute la France.**

AIRE GÉOGR. — *Europe; Syrie, Sibérie oural.; Afrique septentrionale.*

20. — **C. latifolia** L. *Spec.*, 233; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 411; Reichb., *l. c.*, t. 1599. — Exs. : Bill., 1032; *Dauph.*, 4964; *Rochel.*, 2189. — Diffère du précédent, dont il a la taille et le port, par : Racine lactescente; *feuilles toutes ovales-lancéolées, les inf. atténuées en pétiole ailé, court*; les sup. sessiles; fleurs très grandes (4-5 cent.) : corolle violette, oblongue-campanulée. ♃. — Juin-août.

HAB. — Bois et bords des ruisseaux dans les hautes montagnes : **Vosges; Jura; Alpes; Auvergne; Pyrénées** centrales et occidentales.

AIRE GÉOGR. — *Europe; Asie-Mineure, Caucase, Arménie, Perse, Sibérie ouralienne.*

oo. — **Divisions calicinales ± étroitement linéaires ou en alène; plantes ord[t] pauciflores.**

a. — *Feuilles des tiges toutes ovales-lancéolées ou larg[t] lancéolées, décroissantes, nombreuses; celles des rosettes peu nombreuses, petites, cordées; les radicales détruites à la floraison; tiges ord[t] fortes, de 2-5 décim.*

21. — **C. rhomboidalis** L. *Spec.*, 233; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 413; Reichb., *l. c.*, t. 1598; Car. et S[t]-Lag. *Et. fl.*, éd. 8, p. 549. — Exs. : Reichb., 733; Bill., 1268; *Dauph.*, 3812 et *bis*. — Plante glabre ou ± velue. Souche dure, forte, longue, à divisions grêles, émettant des tiges de 2-5 décim., dressées, simples, anguleuses. *Feuilles* des rosettes petites, cordées, peu nombreuses (1-5, ord[t] 2), celles des tiges *toutes ovales-lancéolées* (excepté les sup. ord[t] plus étroites), *toutes serrulées, à dents aiguës et porrigées*, sessiles ou à peine pétiolées. *Fleurs* bleues ou blanches, *penchées, disposées par 2-10 en panicule unilatérale*, rar[t] en grappe. *Calice à divisions* plus longues que le bouton avant l'anthèse, *égalant ou dépassant les 2/3 de la corolle*, d'abord étalées puis *réfléchies* vers le tube. Corolle campanulée-infundibuliforme, à lobes arrondis-mucronulés. ♃. — Juin-juillet.

S.-var. **hispida** Car. et S[t]-Lag., *l. c.* (pro var.). — Tige et feuilles complètement hérissées-blanchâtres.

HAB. — Bois et prairies des hautes montagnes. — **Jura, Alpes,** haute **Provence, Pyrénées** (assez rare, souvent confondu avec la var. γ. du *C. lanceolata* Lap.). — N'existe pas en Auvergne.

AIRE GÉOGR. — *Suisse; Italie.*

Race. — **C. Songeoni** A. Chabert (*pro sp.*), *in Bull. Herb. Boiss.*, 3 (1895), p. 147. — Racine plus courte et moins

épaisse, à stolons plus allongés; rosettes à 2-5 feuilles (au lieu de 1-2); tiges de 1-2 déc., à feuilles caul. sessiles, plus denses inf^{t}.; port du *C. pusilla* Hænke.

HAB. — **Savoie** : rochers de la Grande-Chèble, à 2.500-2.800 m. d'alt. (*A. Chabert*).

22. — **C. LANCEOLATA** Lap. *Abr.*, p. 105 (*emend.*); G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 413; *C. precatoria* Timb. *Etude sur qq. Campanules des Pyrénées*, p. 15. — *Rhizome émettant des stolons* souterrains *filiformes renflés* çà et là *en chapelet.* Tiges de 3-5 décim., toutes florifères. *Feuilles* ± larg^{t} *lancéolées*, plus rar^{t} presque ovales ou sublinéaires, sessiles et ± arrondies à la base, *toutes rapprochées* et appliquées contre la tige, dentées, *à dents ord^{t} peu profondes*, obtuses ou acutiuscules. *Calice à divisions* linéaires-sublancéolées, *égalant de la moitié au tiers de la corolle*, celle-ci bleue, *larg^{t} campanulée*, à lobes courts (1/4 de sa longueur), arrondis. Fleurs en grappe terminale oblongue, souvent pauciflore. ♃. — Juin-juillet.

β. **hirsuta** Nob.; *C. precatoria* var. *hirsuta* Timb., *l. c.* — Feuilles plus étroites; poils plus abondants sur les feuilles et les rameaux.

γ. **major** Nob.; *C. rhomboidalis* Lap., *l. c.*, p. 104, *non* L.; *C. precatoria* var. *major* Timb., *l. c.* — Plante plus grande dans toutes ses parties, à feuilles plus hérissées et étalées.

δ. **tenuifolia** Nob.; *C. precatoria* var. *tenuifolia* Timb., *l. c.* — Plante plus grêle que dans le type, souvent plus rameuse; feuilles sublinéaires, entières ou peu dentées.

HAB. — Prairies des **Pyrénées**, sur toute la chaîne; **Alpes-Maritimes** : val. de Varo près Touët-du-Beuil (*Burnat* sec. *Caruel*).

AIRE GÉOGR. — *Pyrénées espagnoles.*

b. — *Feuilles caulin. sublancéolées ou linéaires, les radicales ± nombreuses : ou ovales-arrondies, ou ovales-cordées, ou réniformes; tiges ord^{t} grêles.*

23. — **C. PUSILLA** Hænke *ap.* Jacq. *Coll.*, 2, p. 79 (*sensu amplo*); Car. et S.-Lag. *Et. fl.*, éd. 8, p. 550-551; *C. cæspitosa* Vill. *Dauph.*, 2, p. 500, *non* Scop. — *Souche long^{t} rampante, émettant des rosettes stériles et des tiges florifères de 5-12 cent., grêles, simples, couchées puis redressées*, en touffes. *Feuilles des rosettes stériles persistantes à*

la floraison, *ovales*, *arrondies ou subcordées*, bordées de grosses dents, *contractées*[1] *en* un *pétiole* ± long; les caulinaires inf. ovales-lancéolées, dentées et briève pétiolées, les sup. linéaires entières, sessiles. *Fleurs 1-4 en grappe* terminale inclinée *subunilatérale*. *Boutons et pédoncules penchés avant l'anthèse*. Calice à divisions dressées ou peu étalées. *Corolle* d'un bleu ± vif ou violacé, rart blanche, *en cloche élargie à la base*, à lobes dressés. ♃. — Juin-août. — Plante variable.

β. **subramulosa** St-Lag., *l. c.*; *C. subramulosa* Jord. *ap.* G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 418. — Tiges rameuses, hérissées inft; panicule très fournie; feuilles glabres, celles des rosettes cordiformes; corolle fort réticulée-veinée, d'un beau bleu.

γ. **gracilis** St-Lag., *l. c.*; *C. gracilis* Jord., *l. c.* — Tige simple ou peu rameuse, presque glabre; feuilles glabres, celles des rosettes arrondies, non cordiformes, à pétiole un peu dilaté, à dents porrigées; corolle d'un bleu vif, non réticulée, à lobes porrigés.

δ. **pulchella** G. et G., *l. c.*, p. 417; *C. pulchella* Jord. *Pug.*, p. 126. — Tige presque glabre, très grêle, 1-2-flore; feuilles glabres, celles des rosettes stériles réniformes, nettement dentées; corolle très petite, d'un bleu pâle, réticulée-veinée.

ε. **Mathoneti** Nob.; *C. Mathoneti* Jord. *ap.* G. et G., *l. c.*, p. 418. — Tiges hérissées, simples ou rameuses; feuilles glabres; celles des rosettes stériles réniformes, à dents aiguës, porrigées, à pétiole un peu dilaté; corolle peu réticulée, pâle.

ζ. **Foudrasi** Nob.; *C. Foudrasi* Jord. *Pug.*, p. 124. — Tiges glabrescentes; feuilles glabres, celles des rosettes arrondies-ovales, non ou à peine cordées, à dents très courtes, obtusiuscules; corolle d'un bleu violacé intense.

η **parvula** Nob.; *C. parvula* Jord. *Pug.*, p. 123. — Tige glabrescente, grêle, simple, uni-pauciflore; feuilles ciliées, hispides, celles des rosettes réniformes, à dents porrigées; corolle d'un bleu pâle, à peine réticulée, très petite.

θ. **Delpontei** A. Chabert *in Bull. H. Boiss.*, 3, p. 148. — Tige de 3-6 cent., couchée, uniflore; corolle très petite,

---

[1] Ce qui le distingue à première vue du vrai *C. cæspitosa* Scop. qui a les *feuilles des rosettes stériles* brièvement pétiolées et *cunéiformes à la base ou* même *décurrentes sur le pétiole*.

veinée-réticulée ; style long[t] **exsert** ; plante à indument grisâtre.

HAB. — Rocailles des hautes montagnes : **Jura, Bugey, Alpes, Pyrénées** ; n'existe **pas** en Auvergne ; les var., çà et là avec le type ; var. β. : *Savoie* (rare).

AIRE GÉOGR. — *Pyrénées esp.* ; *Allemagne occid.* ; *Alpes* ; *Carpathes.*

Sous-espèce I. — **C. tenella** Jord. (*pro sp.*), *ap.* G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 417, *Pug.*, p. 125. — Diffère du type, dont il a la souche et la taille réduite, par : *Corolle oblongue-campanulée s'élargissant insensiblement de la base au sommet* (et non en cloche); tiges nombreuses, très grêles, 1-pauciflores ; feuilles petites, hispides-ciliées, celles des rosettes réniformes-ovales, à dents aiguës, porrigées.

β. **stenocodon** Nob. ; *C. stenocodon* Boiss. et Reut. *ap.* Boiss. *Diagn. pl. orient.*, ser. 2, f. 3, p. 112 ; *C. stenosiphon* Reichb., *l. c.*, t. 1605, *non* Boiss. et Heldr. ; *C. pusilla* var. *tubulosa* A. Chabert *in Bull. H. Boiss.*, 3, p. 147. — Corolle encore plus étroite, infundibuliforme-tubuleuse, à lobes ± recourbés ; feuilles des rosettes subtronquées ou cordées, crénelées, à dents obtusiuscules ; plante glabre ou à peine pubérulente.

γ. **Jaubertiana** Nob. ; *C. Jaubertiana* Timb. *in Bull. Soc. bot. France*, 1868, p. XCVIII, *cum icone col.* ; *C. pusilla* γ. *pinguis* (?) G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 417. — Plante de 5-10 cent. ; feuilles glabres, épaisses, celles des rosettes stériles arrondies à la base, à pétiole court égalant le limbe, à dents inégales, lâches, les caulinaires long[t] lancéolées (excepté les bractéales) ; pédoncules et divisions calicinales hérissés ; corolle du *C. tenella.*

HAB. — Rocailles et pâtures des **Alpes** : Grande Chartreuse, Lautaret, etc. ; var. β. : l'Hortière-sur-Avrieux (*A. Chabert*), mont Viso, col de Ruine, col Lacroix (*Boissier et Reuter*), au-dessus de l'Echalp près Aiguilles-en-Quayras (*Rostan*), vallon de la Taillante (*Petitmengin*) ; **Basses-Alpes** : la Condamine (sec. *Magnier*) ; *Alpes maritimes italiennes* ; var. γ. : *Pyrénées espagnoles* au-delà de Gavarnie ; à rechercher dans nos Pyrénées (*C. tenella* auct. Pyren. orient.).

Sous-espèce II. — **C. ficarioides** Timb. (*pro spec.*), *Et. Camp. Pyr.*, p. 17 (*cum icone*). — Racine formée par des tubercules fusiformes d'où naissent des rhizomes rameux longs et traçants émettant des radicelles nombreuses et des rosettes stériles à feuilles long[t] pétiolées, arrondies, cordées, entières ou faibl[t] dentées. Tiges florif. étalées, de 2-3 déc., à feuilles inf. elliptiques-lancéolées, ± lâchement dentées, sub-

sessiles, les moy. et les sup. lancéolées, entières. Fleurs penchées avant l'anthèse, redressées pendant la floraison, ordᵗ solitaires, rarᵗ par 2-4. Calice à divisions égalant le tube et la moitié de la corolle; celle-ci largᵗ campanulée, arrondie à la base, à lobes courts (1/4 de sa long.).

β. **Gautieri** Nob.; *C. Gautieri* Jeanb. et Timb. *Le Llaurenti*, p. 429. — Divisions calicinales plus longues que le tube; corolle plus grande et plus évasée vers le haut, d'un bleu plus pâle; plante hérissée infᵗ, ainsi que les feuilles.

Hab. — Prairies alpines des **Pyrénées**, surtout centrales et orientales; var. β. : massif du Llaurenti (*Timbal*).

24. — **C. Scheuchzeri** Vill. *Prosp.*, p. 22; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 415; Reichb., *l. c.*, t. 1602; *C. linifolia* Hænke *non* Lamk. — Exs.: Reichb., 199; Sieb. *Austr.*, 359; Fellm. *Pl. arct.*, 152; *Dauph.*, 2167. — *Racine non ou peu rampante. Tiges* de 1-2 déc., ordᵗ longᵗ *couchées à la base puis redressées* et flexueuses. *Feuilles* des rosettes longᵗ pétiolées, à limbe ovale ou cordé; les caulin. lancéolées ou linéaires, les inf. souvent ovales, *les moyennes lancéolées, souvent falciformes, plus longues que les inf. et les sup.*, celles-ci linéaires, toutes aiguës ou obtuses, entières ou lâchement et peu profondᵗ dentées. *Fleurs* solitaires (rarᵗ par 2-5 au sommet de la tige). *Boutons et pédoncules penchés avant l'anthèse. Calice à divisions égalant la moitié de la corolle*; celle-ci *d'un bleu vif*, *grande* (2-3 cent.), *très évasée*, lobée jusqu'au 1/4 sup., à lobes larges, arrondis-mucronés. ♃. — Juillet-août.

α. **typica** Beck *Fl. N.-Oest.*, p. 1106; *C. Scheuchzeri* Vill. *Dauph.*, 2, t. 10; *C. linifolia* auct. nonnull., *non* Lamk. — Feuilles inf. lancéolées, obtuses ou acutiuscules, les moy. et les sup. ± largᵗ linéaires, acuminées; plante glabre.

S.-var. **Valdensis** Nob.; *C. uniflora* Vill. *Prosp.*, p. 22, *Dauph.*, 2, t. 10; *C. Valdensis* All. *Ped.*, 1, p. 109, t. 6, f. 1. — Reichb. nº 200. — Plante poilue.

β. **Schleicheri** Beck, *l. c.*, *C. Schleicheri* Suter *Fl. Helv.*, 2, p. 124. — Feuilles caul. toutes linéaires, entières, glabres ou ciliées; tige glabre.

γ. **Rhodii** Nob.; *C. Rhodii* Lois. *Fl. Gall.*, éd. 2, v. 1, p. 140, t. 24. — Feuilles inf. ovales ou arrondies, très obtuses, les moy. inf. elliptiques, obtusesou obtusiuscules, les moy. sup. et les ultimes lancéolées ou linéaires, acuminées; plante ± pubescente infᵗ.

HAB. — Pâturages des **Alpes** et des **Pyrénées**, les var. β. et γ. plus rares que α.

AIRE GÉOGR. — *Russie arctique*; hautes montagnes de l'*Europe centrale* et de l'*Italie*.

Race. — **C. Pourretii** Jeanb. et Timb. *Le Capsir*, p. 131; *C. cæspitosa* Pourr. *in herb. Mus. Paris.*, *non* Scop. — Feuilles inf. grandes, ovales, arrondies à la base, subacuminées, à dents ± profondes, aiguës, les caul. linéaires, peu nombreuses; divisions calicinales du type; corolle moins élargie à la base, presque en entonnoir; tiges de 1-2 décim.

HAB. — **Pyrénées** : massif du Llaurenti (*Timbal*), etc.

25. — **C. ROTUNDIFOLIA** L. *Spec.*, 232. — *Souche ord[t] non ou peu rampante*, émettant plusieurs tiges de 1-5 décim., *dressées*, courbées-ascendantes à la base, fines mais raides, à rameaux allongés. *Feuilles des rosettes stériles cordées*, ovales ou réniformes, long[t] pétiolées, à dents grosses et obtuses, glanduleuses, *ord[t] détruites à l'anthèse*; les caul. inf. parfois lancéolées et subdentées, les sup. linéaires, ord[t] entières, quelquefois toutes très étroites. *Fleurs* bleues ou blanches, *en panicule* ± multiflore à la pleine floraison; *pédoncules et boutons dressés avant l'anthèse.* Calice à divisions un peu étalées, égalant le tiers de la *corolle*, celle-ci *subinfundibuliforme insensiblement élargie de la base étroite au sommet*, *à lobes étroits*, *triangulaires*, mucronulés. ♃. — Mai-septembre.

β. **velutina** DC. *Prodr.*, 7, p. 471; *C. Reboudiana* G. et G. *l. c.* — Plante peu élevée, pubescente-grisâtre ou subtomenteuse; panicule étroite, unilatérale à fleurs médiocres.

γ. **parviflora** Lej. *Comp. Belg.*, 1, p. 181; Mut. *Dauph.*, éd. 2, p. 415. — Caractères du type, mais panicule allongée, multiflore, à fleurs petites.

δ. **major** DC., *l. c.* — Plante relativement robuste, glabre ou ± pubescente; feuilles inf. faibl[t] cordées, les caul. allongées, lancéolées; fleurs sensiblement plus grandes que dans le type, en grappe lâche.

ε. **stricta** Schumach. *Enum. pl. Saell.*, 1, p. 70; *Fl. Dan.*, t. 855; var. *tenuifolia* DC., *l. c.* — Tige assez élevée mais grêle, ± pubescente ou glabre; feuilles rad. ovales-oblongues, à peine cordées, les caul. linéaires, parfois très étroites; fleurs nombreuses ord[t] petites, en panicule.

ζ. **scopulicola** Lamt. *Prodr.*, p. 503. — Tiges nombreuses; feuilles caul. ± dentées ou entières, pétiolées, les inf. long[t], les moy. rapprochées, nombreuses, à pétiole égalant le limbe lancéolé ou suboblong, allongé, les sup. linéaires; panicule pauciflore.

η. **confertifolia** Reut. *Cat. Genève*, éd. 2, p. 139. — Plante ± glabrescente; tige basse; feuilles rad. rares, très petites, arrondies et presque entières, les caul. rapprochées vers le bas de la tige, très nombreuses, courtes, sublinéaires, les sup. éparses; fleurs assez grandes, en grappe courte subunilatérale.

θ. **Verloti** Nob. — Plante naine ou presque naine; feuilles rad. cordiformes, crénelées; fleurs nombreuses.

Hab. — Bois, pâtures, vieux murs, rochers dans **toute la France**, jusque dans la région alpine; var. β. : *Pyrénées-Orientales*, *Var*, *Corrèze*, *env. de Paris*, etc.; var. γ., δ., ε., çà et là, peu rares; var. ζ. : *plateau central*; var η. : rocailles calcaires du *Jura* et de la *Savoie*; var. θ. : *Alpes*.

Aire géogr. — *Europe* (même arctique); *Caucase*, *Sibérie*; *Amérique boréale*.

Race I. — **C. Ruscinonensis** Timb. (*pro sp.*), *Et. Camp.*, p. 19. — Souche épaisse, formée par les restes des feuilles inférieures, émettant de nombreuses tiges de 1-2 décim. cespiteuses, ténues, très feuillées, en touffe compacte; feuilles rad. (et celles des rosettes), peu nombreuses, ovales-cordées, dentées, long[t] pétiolées, acuminées, les inf. elliptiques, cuspidées, for[t] dentées, les caul. allongées, les moy. lancéolées, les sup. linéaires, rapprochées et nombreuses; fleurs petites, souvent dépassées par les feuilles, en panicule étroite, pauciflore; port du *C. rotundifolia* var. *stricta*. — Mai-juillet; août-septembre.

Hab. — **Pyrénées-Orientales** : rochers schisteux : Consolation (*Penchinat*, *Guillon*) et les Albères (*Gaultier*, *Neyraut*); vallée de la Têt à Retgleilles, Arboussols (*Gautier*).

Race II. — **C. Bocconi** Vill. (*pro sp.*), *Dauph.*, 1, p. 304, 2, p. 502-503; *C. cæspitosa* G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 416, *non* Scop. *nec* Vill. — Diffère du type par : Racines très épaisses donnant plusieurs tiges; feuilles luisantes, un peu charnues, les rad. triangulaires-lancéolées, non cordées, à dents aiguës, non glanduleuses, les caul. linéaires, nombreuses, lisses; fleurs un peu plus longues que dans le type, nombreuses (25-30), penchées en épi ou en panicule rameuse, étroite, subunilatérale.

HAB. — **Hautes-Alpes :** env. de Briançon, mont Genèvre (*Villars*) ; à rechercher.

Race III. — **C. macrorhiza** J. Gay (*pro sp.*), *ap.* Reichb. *Fl. exc.*, p. 298 ; Reichb. *l. c.*, t. 1604 ; Ardoino *Fl. Alpes-Mar.*, éd. 2, p. 253 ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 2, p. 292 ; Ces. Pass. Gib. *Comp. fl. Ital.*, p. 432 ; Batt. et Tr. *Fl. d'Alg.*, p. 574 ; Rouy *Suites Fl. Fr.*, 2, p. 95 ; *C. Nicæensis* Risso *ap.* Ardoino, *l. c.*, éd. 1, p. 250 ; *C. rotundifolia* var. *saxicola* Rouy *Exc. bot. Espagne 1883*, p. 13. — Plante rupicole, le plus ord[t] caractérisée par : Racine épaisse, écailleuse, épigée, à peine enfermée dans les fissures des rochers ; feuilles glaucescentes ; les rad. arrondies-cunéiformes ou subréniformes, lâchement crénelées ; les caul. inf. larg[t] ovales ou lancéolées, dentées ou denticulées, les moy. plus étroites, presque entières, les sup. linéaires, entières ; divisions du calice porrigées, ord[t] réfléchies ; capsule dressée. — Janvier-juillet.

Obs. — Nous avons établi la diagnose ci-dessus d'après des exemplaires provenant du littoral des Alpes-Maritimes, région où cette plante se montre avec les caractères différentiels les plus tranchés : racine très épaisse, traçante sur le roc ; glaucescence accentuée ; lobes du calice réfléchis, allongés ; capsule dressée. Mais il n'en est pas toujours ainsi et, en examinant les *C. macrorhiza* de nombreuses provenances, et même des échantillons recueillis à une seule localité, il est aisé de se rendre compte qu'on ne se trouve nullement en présence d'une espèce, mais seulement d'une race rupicole (très variable selon l'altitude) du *C. rotundifolia* L. Effectivement, le *C. macrorhisa* varie dans sa racine qui parfois est à peine incrassée, ses feuilles caul. qui sont souvent peu dentées et à peine plus larges que dans le *C. rotundifolia*, ses fleurs à divisions calicinales étalées ou même nettement dressées, les capsules pendantes, enfin par la panicule ord[t] courte, large et pauciflore, qui est quelquefois étroite, allongée, multiflore.

HAB. — Rochers : **Alpes-Maritimes :** abondant dans une grande partie du dép[t], de S[t]-Martin-Vésubie à Menton ; Baus-Raous, Monaco, Nice, Le Bar, S[t]-Vallier, Caussols, Gourdon, etc. ; **Var :** la S[te]-Baume, Château double, Ampus, Artibus près Aiguines (h. *R.*, *Albert*). — **Basses-Alpes :** de Digne à Barrême (*Rouy*).

AIRE GÉOGR. — *Espagne* ; *Italie occidentale.*

Sous-espèce I. — **C. Baumgarteni** Beck. (*pro sp.*), *Fl. Franckfurt.*, 1, p. 264 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 414 ; *C. rotundifolia* var. *reniformis* Pers. *Syn.*, 1, p. 188 ; var. *lancifolia* Koch *Syn.*, p. 538 ; Kirschl. *Fl. Vog.-Rhén.*, p. 265. — Exs. : Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, 1290 ; Bill., 1524. — *Port du C. lanceolata* Lap. ; *plante* ord[t] très *velue* ; *tiges raides, fortes, compressibles, élancées* (de 4-7 décim.) ; *feuilles caul. toutes*, même les sup., *lancéolées*, *rapprochées*, lâchement dentées,

sessiles, ciliées ± hispides; *fleurs assez petites*, ord[t] nombreuses (2-4 par rameau), plus rar[t] en panicule appauvrie.

HAB. — Bois et forêts du grès vosgien : **Alsace-Lorraine; Meurthe-et-Moselle.** — Indiqué dans la *Dordogne*, à Domme (*d'Abzac*), à retrouver?

Sous-espèce II. — **C. linifolia** Scop. (*pro sp.*), *Fl. Carn.*, ed. 2 (1772), v. 1, p. 144; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 414; Reichb., *l. c.*, t. 1602; *C. Scheuchzeri* Lois. *Fl. Gall.*, éd. 2, v. 1, p. 140, *non* Vill. — Exs. pr. : Bill., 2706; *Rel. Maill.*, 509; *Dauph.*, 4185. — Tiges de 1-4 déc., raides; *feuilles* glabres, ciliées ou pubérulentes, *les rad. peu nombreuses*, ovales-cordées; *les caul. sessiles, lancéolées ou lancéolées-linéaires, longues* (2-4 cent. de long. sur 4-6 mm. de large), aiguës, *entières ou peu dentées*; *fleurs 2-8 en grappe étroite* (rar[t] uniques); calice à divisions ± longues: ou plus longues que le bouton avant l'anthèse et égalant presque les 2/3 de la corolle, ou plus courtes que le bouton avant l'anthèse et égalant à peine la 1/2 long. de la corolle.

β. **major** Timb. *Et. Camp.*, p. 13. — Plante de 3-4 déc., à rameaux plus allongés, plus florifères; feuilles très grandes, sensiblement moins lâchement dentées, plus larg[t] lancéolées; fleurs à peine plus grandes.

γ. **ovalifolia** S[t]-Lag. *Et. fl.*, éd. 8, p. 550. — Feuilles elliptiques-oblongues, visiblement dentées; port d'un *C. rhomboidalis* à feuilles étroites.

δ. **stenophylla** Nob.; *C. linifolia* var. *tenuifolia* Timb., *l. c.*, *non* C. rotundifolia (type spécifique) var. tenuifolia DC. — Feuilles caul. épaisses, linéaires, toutes semblables, subobtuses, glabres ou pubescentes; fleurs plus petites.

HAB. — Pâtures et bois des montagnes : **Doubs, Lyonnais, Alpes, Forez, Vivarais, Cévennes, Auvergne, Corbières, Pyrénées**; var. β. : çà et là dans les pâturages gras; var. γ. : *Forez, Auvergne*; var. δ. : *Alpes, Cévennes, Pyrénées*, etc.

AIRE GÉOGR. — *Espagne*; *Italie*.

26. — **C. PULLOFORMIS** Rouy *in Le Monde des Plantes* 4 (1894), p. 49-50. — *Souche rampante, grêle.* Tige de 10-15 cent., dressée, grêle, couverte de poils courts, réfléchis. *Feuilles* pubescentes, ciliées; les rad. et les caul. inf. petites, à limbe anguleux, réniforme ou suborbiculaire-cordé, ± long[t] pétiolées, *les caul. moy. toutes pétiolées, écartées, à limbe lâchement denté, triangulaire-lancéolé, obtus, grand* (15-20 mill. de long. sur 8-10 de large), *subcordé, tronqué*

ou brusquement contracté en un pétiole ailé au sommet, égalant sa long.; *feuilles sup. pétiolées, à limbe oblong-lancéolé, aigu. Fleurs* terminales, ord[t] *solitaires, pédicellées, inclinées*. Calice glabre, atteignant la 1/2 long. de la corolle bleue, assez grande. ♃. — Août-septembre.

Hab. — **Calvados** : Vaudry près Vire, au lieu dit les Monts (*H. Léveillé, Ballé* in h. *R.*)

III. — **WAHLENBERGIA** Schrad. *Cat. h. Gott.* (1814), et *Comm. Gott.*, 6, p. 123; Benth. et Hook., *Gen.*, 2, p. 555.

Calice à tube hémisphérique, turbiné, oblong ou obconique, 3-5-fide. Corolle ± campanulée, 3-5-lobée ou 3-5-fide. Etamines 3-5, à filets ord[t] dilatés à la base, à anthères libres. Stigmates 2-5, à lobes étroits. Capsule infère ou semisupère, subglobuleuse ou ellipsoïde, 2-3-5-loculaire, s'ouvrant au sommet libre par des valves loculicides.

1. — **W. hederacea** Reichb. *Pl. crit.*, p. 47, t. 380, f. 673, *Icon. Germ.*, t. 1617; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 421; *Campanula hederacea* L. *Spec.*, 240; *Roucela hederacea* Dumort. *Fl. Belg.*, p. 58. — Exs. pr. : Welw. *cont.*, 211; Bill., 51; F. Schultz *H. n.*, 519; *Rel. Maill.*, 207, 1390, 2044; *Dauph.*, 489 et *bis*. — *Plante vivace*, glabre, grêle, molle. *Tiges* de 5-20 cent., filiformes, rameuses, *diffuses*, feuillées. *Feuilles* pétiolées, palmatinervées; les *inf. arrondies, presque entières, les sup. cordées, 5-lobées*, à lobes triangulaires dentés, le médian plus grand. Fleurs très long[t] pédicellées; *pédicelles filformes terminaux ou oppositifoliés. Calice à divisions linéaires-subulées, aussi longues que le tube, 3 fois env. plus courtes que la corolle* d'un bleu pâle, *oblongue-campanulée. Capsule subglobuleuse. Graines* blanchâtres, ellipsoïdes, finement *ridées* longitudinalement. ♃. — Juin-août.

Hab. — Marais, bois humides, bords des ruisseaux des terrains siliceux. — **Basse-Normandie; env. de Paris**, à la forêt de Rambouillet (très rare); tout l'**ouest; Pyrénées; Corbières; Cévennes; plateau centr.; Rhône; Loire; centre; Bourgogne; Haute-Saône; Vosges; Ardennes; Lorraine; Alsace.**

Aire géogr. — *Europe occid.*, de l'Irlande à la Bavière et de l'Oldenbourg au Portugal.

2. — **W. nutabunda** A. DC. *Monogr.*, p. 151; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 421; Willk. *Prodr. fl. Hisp.*, 2, p. 280

(*excl. syn.*); *Campanula nutabunda* Guss. *Pl. rar.*, t. 18. — Exs. : Bourg. *Esp.*, 1851, n° 1285; Huet *Neap.*, 1856, n° 477. — *Racine annuelle. Tige* de 1-3 décim., *dressée*, simple ou rameuse, glabre ou hispide, feuillée inf., nue sup[t]. *Feuilles inf. lancéolées, atténuées en pétiole, les sup. sessiles*, plus *étroites, toutes aiguës, hispides* aux bords et sur la côte. *Fleurs en panicule* pauciflore dressée ; *pédoncules tous terminaux*, bractéolés à la base. *Calice à divisions lancéolées-linéaires, de moitié plus courtes que le tube et à peine plus courtes que la corolle* bleue, *tubuleuse-campanulée. Capsule cylindrique obovée*, peu exserte. *Graines* fauves, ellipsoïdes, *lisses*. ①. — Mars-avril.

HAB. — Champs incultes, lieux stériles. — **Corse** : Ajaccio (*J. Léveillé*); à rechercher.

AIRE GÉOGR. — *Espagne mérid.*; *Sardaigne*, *Calabre*.

IV. — PHYTEUMA L. *Gen.*, 220 ; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 561.

Calice 5-partit. Corolle profondément 5-partite, à divisions linéaires d'abord cohérentes en un tube courbé puis se séparant de bas en haut et s'étalant en roue. Etamines incluses, à filets dilatés à la base; anthères linéaires, libres. Style filiforme, exsert ; stigmates 2-3, filiformes, révolutés. Capsule subglobuleuse, polysperme, 2-3-loculaire, s'ouvrant par des pores latéraux. — Herbes vivaces ; tiges simples, feuillées ; fleurs en capitules ou en épis.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

1.	Capitules ± long[t] ovoïdes, s'allongeant normalement en épis cylindriques ; racine charnue, fusiforme	2.
	Capitules globuleux ou hémisphériques, devenant quelquefois brièv[t] ovoïdes après l'anthèse	5.
2.	Bractées plus longues que les fleurs inférieures	3.
	Bractées plus courtes que les fleurs	4.
3.	Bractées linéaires-lancéolées, souvent dentées, bien plus longues que les fleurs noirâtres ; étamines laineuses à la base ; feuilles rad. et inf. profondément cordées, presque aussi larges que longues ; tige élevée (7-12 décim.), fistuleuse.	**P. Halleri** All.
	Bractées linéaires-subulées, un peu plus longues que les fleurs d'un blanc jaunâtre (plus rar[t] bleues) ; étamines glabres ; feuilles rad. et inf. ± cordées, toujours nettement plus étroites que longues ; tige de 3-7 décim., pleine.	**P. spicatum** L.
4.	Feuilles rad. lancéolées ou sublinéaires, insensiblement atténuées en pétiole ; 2 stigmates	**P. Michelii** All.
	Feuilles rad. larg[t] lancéolées, cordées ; 3-4 stigmates.	**P. betonicifolium** Vill.

5. Feuilles sessiles ; tiges basses (5-15 cent.)............... 6.
Feuilles, au moins les inf. pétiolées ; tiges de 1-8 déc.. 9.

6. Capitules 5-7-flores ; feuilles rad. en rosette, lancéolées-oblongues ou obovales ; bractées ovales arrondies, obtuses ou subaiguës. **P. pauciflorum** L.
Capitules 12-pluriflores ; bractées acuminées.......... 7.

7. Bractées subcordées, ovales ou oblongues, égalant env. la moitié du capitule ; feuilles inf. linéaires, les sup. lancéolées et subembrassantes. **P. hemisphæricum** L.
Bractées lancéolées, serrulées, égalant ou dépassant le capitule.. 8.

8. Feuilles lancéolées-linéaires ou linéaires, les sup. lâchement denticulées ; bractées ciliées-scabres, les ext. ovales-acuminées, dentées à la base ; calice à tube poilu, à divisions ciliées. **P. humile** Schleich.
Feuilles lancéolées ou sublinéaires, toutes dentées ; bractées glabres, les ext. lancéolées-acuminées, serrulées ; calice glabre. **P. serratum** Viv.

9. Bractées ext. lancéolées-linéaires, entières, long[t] acuminées, étroites, env. 10 fois plus longues que larges ; capitules globuleux. **P. Charmelii** Vill.
Bractées ext. ovales long[t] acuminées ou plusieurs fois plus longues que larges, ± dentées ; capitules à la fin ovoïdes. **P. orbiculare** L.

*. — ***Capitules ± long[t] ovoïdes, s'allongeant en épis cylindriques ; racine charnue, fusiforme.***

1. — **P. Halleri** All. *Ped.*, 1, p. 116 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 404 ; Reichb., *l. c.*, t. 1584 ; *P. ovatum* F.-W. Schmidt *Fl. Böhm.*, 2, p. 87. — Exs. : Reichb., 1862 ; Bill., 2499 ; *Dauph.*, 2535. — *Tige de 7-12 déc.*, dressée, *fistuleuse*, glabre. *Feuilles* glabres ou poilues, doublement dentées, subincisées ; les *inf. profondément cordées*, long[t] pétiolées, *larg[t] ovales*, aussi larges que longues ; les sup. oblongues-lancéolées. *Bractées linéaires-lancéolées*, entières ou dentées, ***bien plus longues que les fleurs. Corolles d'un bleu foncé ou violacé, à tube allongé, ± hérissé. Etamines laineuses*** à la base.

S.-var. **cærulescens** Bonnet (*pro var.*), *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 27, p. XIII. — Corolles d'un bleu clair.

β. **glabriflora** Nob. — Corolles à tube glabre ou glabrescent, peu allongé.

Hab. — Prairies et bois des hautes montagnes. — **Savoie ; Hautes-Alpes ; Basses-Alpes ; Alpes-Maritimes ; Lozère** : au-dessus du Born (*Lamotte*) ; **Cantal ; Ardèche** : mont Mezenc (*Boreau*) ; **Pyrénées** occidentales, centrales et orientales (*Irat*, *Zetterstedt*, *Sennen*).

Aire géogr. — *Europe centrale*, de la Suisse à la Serbie.

2. — **P. spicatum** L. *Spec.*, 242; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 403; Reichb., *l. c.*, t. 1586. — Exs. Bill., 587; *Rel. Maill.*, 127. — Plante glabre ou pubescente; feuilles souvent maculées de noir au centre. *Tige de 3-7 déc.*, dressée, *pleine*. *Feuilles rad.* long^t pétiolées, *larg^t ovales* (largeur à la base = env. les 3/4 de la longueur), profond^t *cordées*, ± nettement *doublement dentées*, ainsi que les caul.; *les sup. sessiles, sublinéaires*. *Capitule* dense, *ovoïde-allongé*, *puis cylindrique*, muni à la base de *bractées linéaires-subulées un peu plus longues que les fleurs* inférieures. *Corolle* normalement *d'un blanc jaunâtre*. *Etamines glabres*. *Stigmates 2-3*.

S.-var. **cæruleum** G. et G. (*pro var.*), *l. c.* — Fleurs bleues.

Hab. — Bois dans **presque toute la France**; nul dans le nord (des Ardennes à la Somme); rare dans la région méditerranéenne et seulement dans les montagnes.

Aire géogr. — *Europe* (excl. boréale).

Race. — **P. alpestre** Rouy; *P. spicatum* var. *alpestre* Godr. *Fl. Lorr.*, p. 91 (*excl. syn. All.*); Kirschl. *Fl. Alsace*, 1, p. 381, *Vog.-Rhén.*, 1, p. 270. — Plante robuste (6-8 déc.); feuilles rad. et inf. fort^t et ± doublement dentées-crénelées, les caul. lancéolées-linéaires, longues de 10-12 cent., atténuées en pétiole, long^t acuminées, ondulées-sinuées; épis ovoïdes-oblongs, très denses; corolle d'un bleu très foncé, non ou faibl^t rugueuse.

Hab. — Vallées des hautes **Vosges** (*de Baudot*, *Godron*, *Spitzkoff*, *Kirschleger*, *Brunotte*); à rechercher dans les forêts des montagnes.

Sous-espèce. — **P. ambigens** Rouy; *P. nigrum* G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 403; et auct. Gall. nonnull.; *P. persicæfolium* DC. *Prodr.*, 7, p. 453 (*quoad. pl. Gall.*, *non* Hoppe); *P. spicatum* β. *cæruleum* Bor. *Fl. centre*, éd. 1, p. 287. — Exs.: *Dauph.*, 2164; *Rochel.*, 1281. — Diffère du type par: *Feuilles rad. moins grandes*, *tronquées ou ± faibl^t cordées*, les caul. inf. non échancrées, *les sup.* lancéolées, *subobtuses*, *toutes simplement crénelées*; *capitules à la fin ovoïdes-allongés*; *corolles d'un bleu foncé*, *à tube ± rugueux avant l'anthèse*.

β. **gracile** Nob.; *P. spicatum* γ. *gracile* Kirschl. *Fl. d'Alsace*, p. 381. — Feuilles très glabres, luisantes, les inf. orbiculaires-cordées, les caul. moyennes ovales en cœur, les sup. lancéolés; capitules courts, ovoïdes, pauciflores (18-15 fl.); corolle bleue; tige de 2-3 décim.; racine très charnue.

Hab. — Prés et bois des montagnes dans les terrains siliceux: **Alsace; Vosges, Meuse, Doubs, Jura, Côte-d'Or, Puy-de-Dôme, Cantal,**

Lozère, Gard, Aveyron, Corrèze, Haute-Vienne ; Pyrénées-Orientales (sec. *G. et G.*) ; var. *β.* : Hohneck (*Kirschleger*).

Aire géogr. — *Belgique, Hollande, Allemagne occid.*; *Suisse* (lac de Joux); *Espagne septentrionale.*

Obs. — Le **P. nigrum** F.-W. Schmidt *Fl. Böh.*, 2, p. 87; A. DC. *Prodr.*, 7, p. 453, ne nous est pas connu en France; c'est une autre sous-espèce du *P. spicatum* qui se sépare du *P. ambigens* comme suit : *Feuilles rad.* ovales, *cordées*, *aiguës*, (de même simplement crénelées) *les sup.* linéaires-lancéolées, *serrulées*; *corolles d'un violet noir*, *incurvées avant l'anthèse et très rugueuses.* — *De l'Allemagne centrale à la Lombardie orient.*, *la Transylvanie* (P. Vagneri *Kern*) *et la Roumanie.*

3. — **P. betonicifolium** Vill. *Dauph.*, 2, p. 519, t. 12; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 403; *P. Michelii* var. *betonicæfolium* Reichb., *l. c.*, t. 1585. — Exs. : Reichb., 23; *Rel. Maill.*, 1887; *Dauph.*, 2534. — Tiges de 2-5 décim., grêles, dressées. Feuilles dentées en scies ou crénelées, pubescentes, plus rar[t] glabres ou ciliées, les *rad.* *larg[t] lancéolées-aiguës*, *profondément cordées*, long[t] pétiolées, à pétiole étroit ; les caul. lancéolées sessiles. Capitule ovoïde devenant cylindrique, parfois interrompu à la base ; *bractées* linéaires *plus courtes que les fleurs. Calice glabre. Corolles bleues. Etamines ord[t] glabres. Stigmates* ord[t] *3-4.* — Juillet-août.

Hab. — Prairies granitiques élevées des **Alpes** et des **Pyrénées.**

Aire géogr. — *Espagne orient.*; *Italie sept.*; *Suisse.*

4. — **P. Michelii** All. *Ped.*, 1, p. 115, t. 7, f. 3 (*sensu amplo*); Bert. *Fl. Ital,*, 2, p. 538; Reichb., *l. c.*, t. 1585. — Diffère du type précédent par : *Feuilles* lisses et luisantes, ord[t] glabres ou ciliées, superficiellement crénelées ; les *rad. non cordiformes mais* ± *atténuées à la base*; *calice pubescent*; *étamines à filets ciliés* ; *stigmates ord[t] 2.* ♃. — Juillet-août.

α. **angustissimum** Koch *Syn.*, p. 535 ; *P. Michelii* All. (*sensu stricto*). — Feuilles rad. lancéolées-linéaires, brièvement pétiolées.

β. **sessilifolium** Nob. ; *P. betonicifolium* var. *sessilifolium* A. DC. *Prodr.*, 7, p. 453. — Feuilles linéaires-lancéolées, les rad. très rapprochées, sessiles.

γ. **scorzonerifolium** Koch. ; *P. scorzonerifolium* Vill. *Dauph.*, 2, p. 519, t. 12, f. 2, *non* DC. — Feuilles rad. lancéolées, long[t] atténuées en pétiole élargi sup[t].

δ. **persicifolium** Car. et S[t]-Lag. *Et. fl.*, éd. 8, p. 542 ; *P. persicifolium* Hoppe *in Flora*, 15, fasc. 1, p. 206. — Feuilles élargies cunéiformes à la base.

HAB. — Prairies des **Alpes** et des **Pyrénées** orientales.

AIRE GÉOGR. — Montagnes de *l'Europe centrale*; *Italie sept. et centrale*; *Catalogne.*

. — ***Capitules globuleux ou hémisphériques, devenant parfois ovoïdes après l'anthèse.*

1. — **Feuilles au moins les inférieures pétiolées; capitules multiflores** (*très rar*[t] *pauciflores*).

5. — **P. ORBICULARE** L. *Spec.*, 242; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 401; Reichb., *l. c.*, t. 1583; *P. Scheuchzeri* Lap. *Abr.* 109 (*excl. syn.*). — *Racine dure.* Tiges de 1-8 déc., dressées. Feuilles fermes, crénelées-dentées, glabres ou pubescentes, de forme variable, ord[t] subcordiformes, les inf. pétiolées, les sup. plus étroites mais ± élargies à la base, sessiles. *Capitules devenant ovoïdes*; *bractées ext. ovales*, *long*[t] *acuminées*, *au plus 6 fois plus longues que larges*, ord[t] un peu plus courtes que les fleurs. *Calice à divisions ovales-lancéolées*, ciliées. Corolles bleues. *Stigmates 3.* Graines non bordées.

β. **lanceolatum** A. DC. *Prodr.*, 7, p. 452; *P. lanceolata* Vill., *l. c.*, p. 518, t. 12, f. 1. — Feuilles rad. et caul. ovales-lancéolées.

γ. **ellipticum** G. et G., *l. c.*; *P. ellipticifolia* Vill., *l. c.*, p. 518, t. 11, f. 2. — Feuilles rad. et caul. oblongues, obtuses, les inf. long[t] atténuées en pétiole.

δ. **cordatum** G. et G., *l. c.*; *P. cordifolia* Vill., *l. c.*, p. 517, t. 11, f. 1 (sub *P. cordata*). — Feuilles cordées, même les caulinaires.

ε. **comosum** A. DC., *l. c.*; *P. comosa* Vill., *l. c.*, p. 517, *non* L. — Feuilles du type; bractées plus larges que dans le type et plus longues que les fleurs.

ζ. **decipiens** Gaud. *Fl. Helv.*, 2, p. 176; *P. brevifolia* Schleich. *Cat.*, 1821, p. 25; *P. pilosum* Hegetsch. *Reis.*, p. 149, f. 34. — Tige de 5-10 cent.; feuilles rad. courtes, elliptiques-linéaires ou linéaires, obscurément crénelées, briév[t] pétiolées, 2-3 fois plus courtes que la tige, les caul. sessiles, linéaires, obtusiuscules; capitules pauciflores; port du *P. hemisphæricum* L, et du *P. fistulosum* Reichb.

HAB. — Le type, dans **presque toute la France**; nul au nord et en Bretagne, rare dans la rég. méditerranéenne; les var., çà et là, surtout dans les prairies élevées des **Alpes**, des **Corbières** ou des **Pyrénées.**

AIRE GÉOGR. — *Europe*, de la Grande-Bretagne à la Macédoine et la Russie méridionale.

6. — **P. Charmelii** Vill. *Dauph.*, 2, p. 516, t. 11, f. 3; All. *Auct.*, 8; DC. *Prodr.*, 7, p. 452; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 401; *P. Scheuchzeri* Koch *Syn.*, p. 534, et auct. nonnull., *certè non* All.; *P. longibracteatum* S[t]-Lag. *Cat. bass. Rhône*, p. 498. — *Souche* grosse, *fragile*. Tige de 1-2 déc., arquée ou flexueuse, grêle, abond[t] feuillée. Feuilles molles, d'un vert gai, dimorphes; les inf. rad. réniformes ou larg[t] cordées (analogues à celles du *Campanula rotundifolia* L.), crénelées, obtuses ou obtusiuscules, long[t] pétiolées, les moyennes et les sup. lancéolées-linéaires, les ultimes linéaires. Capitule globuleux entouré de bractées peu nombreuses, longues (7-14 mill.), lancéolées-linéaires, long[t] acuminées, sub entières, pubescentes ou ciliées, dépassant ± les fleurs; calice pubescent. Corolles bleues. Stigmates 2-3. Graines bordées sur l'une des marges. ♃. — Juillet-août.

β. **serratum** Nob.; *P. Scheuchzeri* var. *serrata* Koch, *l. c.* — Feuilles radicales aiguës, moins larges, ovales-cordées, à dents porrigées; les caul. serrulées.

HAB. — Rochers des montagnes. — **Isère; Hautes-Alpes; Drôme; Basses-Alpes; Var; Alpes-Maritimes; Gard, Hérault; Pyrénées** orientales et centrales (*rare*).

AIRE GÉOGR. — *Suisse*; *Piémont*; *Espagne*.

Obs. — Le *P. Charmelii* Vill. ne saurait en aucune façon être rattaché au *P. Scheuchzeri* All. comme l'ont fait Koch [1] et quelques auteurs qui l'ont suivi, les planches données par Allioni et Villars étant absolument différentes. Allioni comparant d'ailleurs sa plante à son *P. Michelii* et ne parlant pas du tout de feuilles radicales cordées ou réniformes! Pour le cas où le *P. Scheuchzeri* All. serait trouvé dans nos Alpes, où il est à rechercher, voici sa diagnose, conforme du reste à celle de Alph. de Candolle dans sa *Monographie* et dans le *Prodromus*:

P. Scheuchzeri All. *Ped.*, 1, p. 116, t. 39, f. 2 (*optima*), *non* Koch! — *Tige* de 25-35 cent., *assez lâchement feuillée*, *glabre*. *Feuilles* fermes, d'un beau vert; les *rad. elliptiques-lancéolées*, *non cordées mais* ± *atténuées et à pétiole allongé*, crénelées-dentées, les caul. inf. longues, linéaires-lancéolées, lâchement serrulées, les sup. linéaires, presque entières. Capitule sphérique; *bractées* peu nombreuses, réfléchies ou étalées, glabres, *larg[t] linéaires*, aiguës, très longues (40-55 mill.), *une fois plus longues que le capitule* (!). *Calice glabre*. Corolle bleue. — *Suisse*; *Italie sept.*; *Autriche-Hongrie*.

---

[1] Koch admet, pour soutenir son hypothèse de la synonymie des deux espèces, que la planche d'Allioni ne porte pas les feuilles radicales, alors qu'au contraire elle porte même le haut de la souche et toutes les feuilles.

2. — **Feuilles sessiles; tiges basses** (5-15 cent.).

7. — **P. HEMISPHÆRICUM** L. *Spec.*, 241 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 400; Reichb., *l. c.*, t. 1580. — Exs. : Reichb., 196 ; *Rel. Maill.*, 784 ; *Dauph.*, 4617 et *bis* ; *Rochel*, 1067. — Souches peu ou non ramifiées, couronnées par les débris des anciennes feuilles. Tige de 2-15 cent., dressée. *Feuilles* rapprochées à la base de la tige, ascendantes, graminiformes ; les *inf. linéaires*, *les caul. ord*[t] *plus larges*, *lancéolées*, *semiamplexicaules*. *Bractées subcordées*, *ovales ou oblongues*, velues-ciliées, entières ou dentées, *égalant env. la moitié du capitule* globuleux 12-pluriflore, à corolles bleues, plus rar[t] blanches ou jaunâtres. ♃. — Juillet-août.

β. **graminifolium** Nob. ; *P. graminifolium* Sieb. *Austr.*, n° 71, et *ap.* Koch *Syn.*, p. 532. — Feuilles toutes étroitement linéaires.

γ. **subacaule** Nob.— Feuilles radicales une fois plus longues que la tige très courte.

Hab. — Prairies et rochers des hautes montagnes siliceuses. — **Dauphiné et Savoie ; Basses-Alpes ; Ardèche ; Haute-Loire ; Loire ; Lozère** et **Gard ; Corbières, Pyrénées ; Auvergne.**

Aire géogr. — *Alpes* ; *Carpathes* ; *Italie centrale.*

8. — **P. HUMILE** Schleich. (*Pl. exs.*) *ap.* Murith *Bot. Val.*, p. 84 ; Gaud. *Fl. Helv.*, 2, p. 173 ; Koch *Syn.*, p. 533 ; *P. Carestiæ* Bir. *ap.* Brignat. *Giorn. di fis.*, 1, p. 37, *non al.* — Exs. : Reichb., 197 ; *Dauph.* 5650. — *Feuilles* lancéolées-linéaires ou linéaires, les *sup.* lâchement *denticulées* ; *bractées ciliées-scabres*, *les ext. ovales-acuminées*, *dentées à la base*, *égalant ou dépassant* un peu *le capitule* globuleux. *Calice à tube poilu*, *à divisions ciliées*. Corolles bleues. ♃. — Juillet-août.

Hab. — **Savoie** (sec. *A. Chabert*), près la Rageat, sous la croix du Bonhomme (abbé *Grand*) ; Chamonix : moraine de la mer de glace (*Bouvier*) ; à rechercher.

Aire géogr. — *Suisse* ; *Italie sept.* ; *Tyrol*, *Salzbourg.*

9. — **P. SERRATUM** Viv. *App. ad fl. Cors. prodr.*, p. 1 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 401 : Reichb., *l. c.*, t. 1581 ; *P. Carestie* Lois. *Nouv. Not.*, p. 10, *Fl. Gall.*, éd. 2, v. 1, p. 145, *non* Bir. — Exs. : Kralik *Corse*, 684 ; Mab. *Corse*, 249. — Plante très glabre. Souche peu rameuse. Tiges de

3-15 cent., dressées, atténuées en un long pétiole. Feuilles toutes lancéolées ou sublinéaires, dentées, les caul. plus étroites. *Bractées glabres, les ext. ovales lancéolées*, acuminées, *serrulées, non ciliées, égalant ou dépassant le capitule globuleux. Calice à divisions* sublinéaires, *allongées* (3 fois aussi longues que le tube du calice), *glabres et non ciliées*. Corolles bleues. Stigmates 3. ♃. — Juillet-août.

HAB. — Montagnes de la **Corse** : monts Rotondo et lac de Nino, d'Oro, Renoso, Grosso, Cerbello, au-dessus de Guano, etc. — *Plante exclusivement corse.*

10.— **P. PAUCIFLORUM** L. *Spec.*, 241; Hoppe et Sternbg. *Deusk.*, 2, p. 520; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 400; Reichb., *l. c.*, t. 1579. — Exc. : Reichb., 982; *Dauph.* 1293. — *Souche* forte, allongée, ramifiée, *émettant des rosettes*, en gazons courts, les unes *florifères*, *les autres stériles*. Tiges de 2-7 cent., dressée. *Feuilles* rad. *lancéolées-oblongues*, obtuses, ± long[t] pétiolées, ord[t] 2-4, crénelées vers le sommet, les caul. plus étroites. *Bractées ovales-arrondies*, obtuses ou subaiguës, *velues-ciliées* à la marge, entières, *plus courtes que le capitule subglobuleux*, *5-7-flore*. Calice à divisions lancéolées, aiguës. Corolle bleue. ♃ — Août.

β. **globulariifolium** Koch *Syn.*, p. 533; *P. globulariæfolium* Hoppe et St., *l. c.*, p. 100. — Feuilles plus larges, les rad. obovales; bractées larg[t] obtuses, subarrondies.

HAB. — Pâtures et rocailles des hautes montagnes siliceuses : **Savoie; Hautes-Alpes; Basses-Alpes; Alpes-Maritimes; Pyrénées.**

AIRE GÉOGR. — *Pyrénées esp.*; *Alpes*; *Carpathes.*

Hybride à rechercher : × **P. Khekii** Murr. (*P. orbiculare* × *Halleri* ej.).

V. — **JASIONE** L. *Gen.*, 1005;
Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 554.

Calice 5-partit. Corolle profondément 5-partite, à divisions linéaires, d'abord cohérentes en tube puis se séparant de bas en haut et s'étalant en roue. Etamines 5, à filets libres; anthères soudées inf[t]. Style filiforme terminé par deux stigmates très courts ou presque nuls. Capsule subglobuleuse, 2-loculaire, s'ouvrant au sommet par deux valves. — Fleurs terminales, en capitules globuleux ou hémisphériques involucrés.

1. Racine simple, sans rosettes stériles; feuilles ordᵗ ondulées. **J. montana** L.
Souche stolonifère munie de rosettes stériles; feuilles planes. 2.

2. Feuilles et fol. de l'involucre épaissies-membraneuses à la marge ou subrévolutées; folioles int. aiguës; calice à divisions lanugineuses, rigides, presque piquantes; tiges feuillées jusque près du sommet. **J. humilis** Lois.
Feuilles et fol. de l'involucre minces, non épaissies aux bords ni révolutés; fol. toutes obtuses; calice à divisions glabres, ± molles, non piquantes; tige longᵗ nue supᵗ. **J. perennis** Lamk.

1. — **J. montana** L. *Spec.*, 1317; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 398; Reichb., *l. c.*, t. 1578; *J. undulata* Lamk. *Dict.*, 3, p. 215. — Exs. : Bill., 50; *Rochel.*, 1065; *Dauph.*, 2533 et *bis*. — *Racine non stolonifère.* Tiges de 1-5 déc., hérissées infᵗ, glabres et nues supᵗ, la centrale dressée, les latérales étalées et ascendantes. *Feuilles* lancéolées, les rad. grandes, détruites à l'anthèse; les caul. inf. et les moy. sessiles, *lancéolées-linéaires*, ondulées ou *crispées*; les sup. souvent munies d'un petit faisceau axillaire. Involucre appliqué, à 12-20 fol. imbriquées, ovales-acuminées, entières ou faiblᵗ crénelées. Fleurs brièvᵗ pédicellées. Calice à tube ovoïde, à divisions linéaires-subulées. Corolles bleues, rarᵗ blanches. Capsule ovoïde, à 5 côtes; graines brunes. ①-②. — Juin-octobre. — Plante ordᵗ blanchâtre ± hispide ou poilue, rarᵗ glabre.

β. **littoralis** Fries *Nov.*, p. 268. — *Herb. norm.*, 6, nº 12. — Racine pérennante; tiges nombreuses, cespiteuses, couchées, redressées seulement vers le sommet, simples, ± courtes (8-15 cent.); feuilles peu ondulées ou planes, glabrescentes ou subhispides; capitules 1-2 fois plus petits; fol. de l'involucre ovales, obtuses, entières; fleurs presque sessiles.

S.-var. **nana** (G. et G., *l. c.*, *pro var.*) Nob. — *Dauph.*, 1292 — Plante trapue à tiges de 2-10 cent., très hérissees; capitule gros.

γ. **Boræi** Nob. (cf. Boreau *Fl. centre*, éd. 3, p. 321, *in obs.*). — Plante grêle, naine (2-6 cent.); capitules très petits; fleurs sessiles.

δ. **Timbali** Nob.; var. *gracilis* Jeanb. et Timb. *Llaurenti*, p. 227, non Lange. — Plante basse, diffuse, à tiges grêles; capitules très petits; involucre à fol. ovales-acuminées, entières; calice glabre; fleurs à pédicelles égalant les divisions du calice.

ε. **major** M. et K. *Deutschl. fl.*, 2, p. 147. — Racine épaisse, multicaule; tiges robustes, longues (5-6 déc.); involucre à fol. fort[t] dentées; capitules 1-2 fois plus gros que dans le type.

Hab. — Coteaux secs ou herbeux, bruyères, sables maritimes, dans **presque toute la France; Corse**; var. β. : *littoral de l'Océan et de la Méditerranée*: *Corse*; var. γ. : *Creuse*; var. δ. : *Pyrénées*; var. ε., çà et là dans les vallées boisées ± humides.

Aire géogr. — *Europe*; *Asie Mineure*, *Caucase*; *Afrique septentrionale*.

Race (*maritime*) I. — **J. maritima** Duf. (*pro spec.*), *ap.* DC. *Prodr.*, 7, p. 415; *J. montana* γ. *maritima* Duby *Bot.*, 1, p. 311, *non* Bréb.; *J. humilis* γ. *maritima* Willk. *Prodr. fl. Hisp.*, 2, p. 283. — Diffère du type par : Racine pérennante, ou vivace et alors stolonifère; tiges couchées puis ascendantes, lâchement cespiteuses, feuillées jusque vers le sommet, hérissées; feuilles plus fermes, ± épaisses aux bords ou subrévolutées, ainsi que les fol. de l'involucre, velues et dentées; fleurs briév[t] pédicellées; divisions calicinales rigides, linéaires-acuminées, velues, mais tube glabre.

Hab. — *Sables maritimes de l'Océan.* — *Espagne.*

Race (*méditerranéenne*) II. — **J. Mediterranea** Rouy — Se distingue du *J. maritima*, dont il a la racine, le mode de végétation et les caractères de la fleur, par : Tiges glabres et long[t] nues sup[t] (ce qui fait paraître les capitules, très long[t] pédonculés), ± longues (8-30 cent.); folioles de l'involucre épaisses, glabres, fort[t] dentées.

Hab. — **Corse** : sables de la plage à Porto-Vecchio (*D[r] Gysperger*).

2. — **J. perennis** Lamk. *Dict.*, 3, p. 216, *Illustr.*, t. 724, f. 2; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 399; Reichb., *l. c.*, t. 1578. — Exs. : Bill., 417; Reichb., 1066. — *Souche émettant des stolons*, les uns terminés par une *rosette de feuilles lancéolées-oblongues*, les autres par une tige de 1-5 déc., simple, dressée, nue dans sa moitié sup. *Feuilles planes*, glabres, ciliées, presque entières; les caul. *lancéolées*, *obtuses*, les sup. ord[t] dépourvues de faisceau axillaire; *toutes*, *ainsi que les fol. de l'involucre* obovales, ciliées, serrulées, mucronées, *obtuses*, *minces*, vertes, *non épaissies aux bords ni révolutées*. *Fleurs pédicellées*, en capitule gros. Calice glabre, à divisions linéaires-subulées, non rigides. Corolle bleue. Plante parfois hérissée. ♃. — Juin-août.

β. **pygmæa** G. et G., *l. c.*; *J. pygmæa* Timb. *Capsir*, p. 117. — Plante de 2-7 cent., à port de *J. humilis* Lois.

γ. **prostrata** Car. et St-Lag. *Et. fl.*, éd. 8, p. 541; *J. Carioni* Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 425; *J. perennis* v. *Carioni* Gagn. *in Bull. Soc. Bot. Fr.*, 42, p. 606. — Tiges couchées, étalées sur le sol où elles forment des touffes circulaires, puis ascendantes supt.

HAB. — Bruyères et pelouses des montagnes siliceuses; des *Vosges aux Pyrénées*; *Corse* : mont Capitello (*E. Petit*); nul dans le nord, l'ouest, les Alpes, la région méditerr. française; var. β. : *Pyrénées* élevées; var. γ. : çà et là, ordt avec le type : *Morvan*, *Forez*, *Lyonnais*, etc.

AIRE GÉOGR. — *Espagne sept.*; *Allemagne occidentale.*

3. — **J. humilis** Lois. *Not.*, p. 42, *Fl. Gall.*, éd. 2, v. 1, p. 147; DC. *Prodr.*, 7, p. 416; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 399; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 2, p. 282 (*excl. var.* γ.); *J. montana* β. *humilis* Pers. *Syn.*, 2, p. 215. — Exs. : Willk. *It. II*, n° 424; *Rochel.*, 1518; *Dauph.*, 2532 et *bis*. — *Souche sublignense émettant des rejets nombreux, en touffes compactes. Tiges de 2-5 cent., feuillées jusque vers le capitule, ± hérissées ou velues-laineuses. Feuilles* entières, oblongues-obtuses ou linguiformes, *épaissies-membraneuses à la marge ou subrévolutées ainsi que les fol. de l'involucre.* Involucre à *fol.* ± lâchement dentées, entières, *obovées, les ext. obtuses, les int. aiguës.* Fleurs bleues, subsessiles, en capitule petit, dense. *Calice à divisions lanugineuses, rigides, presque piquantes.* ♃. — Juillet-août.

β. **humillima** Rouy *in Bull. Ass. fr. de Bot.*, 1, p. 150. — Tiges de 1-3 cent.; capitules très petits (6-10 mill. de diam.); fol. de l'involucre ovales-elliptiques.

HAB. — Pâtures et éboulis schisteux et granitiques des **Pyrénées** orientales et même centrales où il est plus rare.

AIRE GÉOGR. — *Espagne septentrionale.*

ESPÈCES EXCLUES

SPECULARIA PENTAGONIA A. DC. — Plante orientale trouvée accidentellement dans les *Bouches-du-Rhône* et à St-Florent (*Corse*).

CAMPANULA CÆSPITOSA Scop. — Indiqué au col du Bonhomme (*Savoie*); à retrouver.

Ordre LI. — LOBÉLIACÉES Juss. *in Ann. Muss Paris.*, 18, p. 1 ; Campanulaceæ tr. *Lobelieæ* Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 542.

Fleurs hermaphrodites. Calice à 5 sépales, connés à la base, libres sup[t]. Corolle irrégulière, insérée au sommet du tube du calice, ord[t] persistante, 5-fide et 1-2-labiée, à divisions alternes avec les lobes calicinaux. Etamines 5, à filets non soudés à la corolle mais soudés ainsi que les anthères en un tube qui entoure le style; anthères biloculaires, introrses, s'ouvrant longitudinalement. Style filiforme; stigmate poilu, entier ou bilobé. Ovaire à 2-3 carpelles, à 2-3 loges pluriovulées à ovules réfléchis. Capsule à 2-3 loges polyspermes, à déhiscence loculicide au sommet. Embryon droit dans un albumen charnu; radicule dirigée vers le hile.

Corolle tubuleuse-bilabiée, à tube fendu longitudinalement; lèvre sup. bifide, l'inf. trifide. **Lobelia** L.

Corolle tubuleuse, à tube entier ou brièv[t] fendu, à limbe subbilabié, à lobes peu inégaux. **Laurentia** Neck.

1. — LOBELIA L. *Gen.*, 1006 ; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 551.

Calice 5-partit ou 5-lobé, à divisions un peu inégales. Corolle oblique ou incurvée, à tube fendu sur le dos depuis la base, à lobes connivents ou bilabiés. Capsule ord[t] infère, parfois semisupère ou presque supère, à 2 loges.

1. — **L. urens** L. *Spec.*, 1721 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 396 ; *Engl. Bot.*, 14, t. 953. — Exs. pr. : Bill., 584 ; *Rel. Maill.*, 1377 ; *Dauph.*, 1741 ; *Rochel.*, 541. — *Tige feuillée*, de 2-7 déc., dressée, élancée, rameuse sup[t]. *Feuilles dentées* ; *les rad. oblongues, pétiolées* ; *les caul.* sessiles, *ovales-lancéolées*, toutes ± pubescentes ou glabres. *Fleurs nombreuses, en grappe terminale allongée* ; *pédicelle court* (1/2 long. du tube calicinal) ; *bractées linéaires*, atteignant le calice ; celui-ci à tube étroit, à lobes linéaires. *Corolle* bleue, *pubérulente* ainsi que les anthères, à tube infundibuliforme, *à limbe divisé en lobes lancéolés-aigus, peu inégaux*. ♃. — Juillet-septembre.

Hab. — Prairies humides, marais et landes. — Tout l'ouest, de l'*Eure*,

et de *Seine-et-Oise* aux *Basses-Pyrénées*; le **bassin sous-pyrénéen**; les **Cévennes**; le **centre** jusqu'à la *Nièvre* et l'*Yonne*.

AIRE GÉOGR. — *Angleterre*; *Espagne*; *Portugal.*

2. — **L. DORTMANNA** L. *Spec.*, 1318; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 396; Reichb., *l. c.*, t. 1618; *Dortmanna palustris* G. Don *Gen. syst. gard.*, 3, p. 715; *Rapuntium Dortmanna* Presl *Prodr. Lobel.*, p. 18. — Exs. pr. : Fries, 8, n° 7; Reichb., 1672; *Maill.*, 1375 et 1376; *Dauph.*, 178 et *bis*; *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 997. — Plante végétant et fructifiant souvent sous l'eau. *Tige subscapiforme*, glabre. *Feuilles en rosette radicale*, glabres, *fistuleuses*, *linéaires*, *entières*, obtuses, *épaisses*; les caul. inf. plus petites; les autres bractéiformes ou nulles. Fleurs 4-7, en grappe très lâche; *pédicelles* plus *longs* que le calice; *bractées ovales*, *3-4 fois plus courtes que le pédicelle. Calice large*, obconique, *à lobes courts lancéolés-obtus. Corolle* bleue ou lilacée, *glabre*, *à tube cylindrique*, *à limbe bilabié*; la lèvre sup. à 2 lobes linéaires, la lèvre inf. à 3 lobes ovales-lancéolés. Anthères pubescentes. ♃. — Juillet-octobre.

HAB. — Bords submergés des étangs : **Landes** : étangs de Léon, de Parentés, d'Aureilhan, de Soustons, de Seignosse; **Gironde** : étangs de Cazan, de Lacanau, de Hourtins; **Loire-Inférieure** : abondant au lac de Grandlieu (*Gadeceau*, *Brunaud*); **Morbihan** : étang de Priziac (*F. Camus*).

AIRE GÉOGR. — *Laponie*, *Scandinavie*, *Grande-Bretagne*, *Belgique*, *Hollande*, *Allemagne*, *Russie*, *Finlande*.

II. — LAURENTIA Neck. *Elem.*, p. 224; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 549.

Calice soudé au tube, à limbe 5-partit ou 5-denté, à divisions presque égales. Corolle tubuleuse, à tube entier ou brièv^{t} fendu, à limbe subbilabié, à lobes peu inégaux. Capsule comme dans les *Lobelia*.

1. — **L. MICHELII** DC. *Prodr.*, 7, p. 409; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 397; *Senelopsis Laurentia* Presl *Prodr. Lob.*, p. 32. — Exs. : Car. *Ital. bor.*, 231; Mab. *Corse*, 22; *Dauph.*, 2163. — *Plante annuelle*, glauque, caulescente (rar^{t} subacaule), à *tiges* grêles (3-10 cent.), dressées, *feuillées*, simples ou rameuses. *Feuilles obovales ou oblongues*, ± pétiolées, ord^{t} *dentées*; les rad. rapprochées, *les caul.* plus étroites, *[...]ernes*. Fleurs solitaires au sommet de longs pédoncules f[...] formes, 1-2-bractéolés vers le milieu. Calice ovoïde, à d[...]visions sublancéolées, aiguës, égalant le tube. *Corolle d'un*

beau bleu; la lèvre sup. bifide, l'inf. trifide; les lobes tous oblongs, aigus. Stigmate poilu. ①. — Mai-juin.

HAB. — Lieux humides — **Var** : îles d'Hyères; bois des Maures : **Alpes-Maritimes** : Fréjus, Cannes; **Corse** : région basse et parties chaudes de la région moyenne; çà et là.

AIRE GÉOGR. — *Espagne*, *Corfou*; *Algérie*, *Tunisie*, *Maroc*.

L. TENELLA DC. *Prodr.*, 7, p. 410; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 397; *Lobelia minuta* DC. *Fl. fr.*, 3, p. 716; *L. tenella* Biv. *Cent.*, 1, p. 53, t. 2; *L. Bivonæ* Tin. *Cat. Pan.*, 1827, p. 279 (*var.*); *L. setacea* S. et Sm. *Prodr. fl. Græcæ*, 1, p. 145, *non* Thunbg.; *Selenópsis Bivoneana* Presl, *l. c.*, p. 32. — Exs. : Soleirol, 2770; Bourg. *Hisp.-Lus.*, 1940; Kralik *Corse*, 682; *Dauph.*, 3386. — Diffère du *L. Michelii* par : *Souche vivace*, courte; *plante subacaule, à pédoncules radicaux ou scapiformes*, 3-7 fois plus longs que les *feuilles*; celles-ci *spatulées*, *entières*, *en rosette dense* à la base des pédoncules. *Corolle d'un bleu lilacé*. ♃. — Avril-juin; août-octobre.

HAB. — Lieux humides de la **Corse**, dans la région moyenne; assez répandue et abondante par place.

AIRE GÉOGR. — *Portugal*, *Baléares*, *Sardaigne*, *Sicile*, *Crète*; *Chypre*, *Liban*.

ORDRE LII. — VACCINIACÉES Lindl. *Veg. Kingd.*, p. 757; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 564[1]; **Vacciniées** DC. *Th. él.*, p. 216.

Fleurs hermaphrodites, régulières. Calice à limbe 4-denté. Corolle caduque, campanulée, urcéolée ou rotacée, 4-5-partite, à préfloraison imbricative, insérée au sommet du calice. Étamines libres en nombre double des divisions de la corolle ou plus rar^t égalant ce nombre, insérées avec la corolle, mais non soudées avec elle, sur un disque épygine au sommet du tube du calice; anthères biloculaires ord^t allongées, introrses, à loges distinctes sup^t et prolongées en tube ouvert au sommet. Ovaire à 4-5 carpelles pluriovulés. Ovules insérés à l'angle int. des loges, anatropes. Fruit bacciforme, rar^t drupacé ou sec, aréolé et 2-10-loculaire; loges mono-poly-

---

1 Les **Vacciniacées**, à ovaire infère, doivent rester dans les *Inférovariées*, et ne pas être réunies aux **Ericacées**, toutes à ovaire supère.

spermes. Graines pendantes. Albumen charnu; embryon droit, claviforme, dirigé vers le hile.

Corolle urcéolée ou campanulée, 4-5-lobée; tiges ligneuses. **Vaccinium** L.

Corolle rotacée, profond[t] 4-5-partite; tiges filiformes. **Oxycoccos** Ad.

I. — **VACCINIUM** L. *Gen.*, 483; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 573.

Calice à tube cylindrique, globuleux, hémisphérique ou turbiné, à 4-5 lobes ± courts, ord[t] égaux. Corolle urcéolée ou campanulée, rar[t] tubuleuse ou conique, à 4-5 dents ou lobes. Étamines 8-10, à filets libres, ord[t] hérissés. Baie globuleuse, ombiliquée au sommet, à 3-10 loges oligo-polyspermes. — Tiges ligneuses, ou arbrisseaux dressés ou ascendants.

. — **Fleurs solitaires ou géminées; corolle globuleuse ou ovoïde, ± crénelée; anthères biaristées; feuilles caduques.*

1. — **V. Myrtillus** L. *Spec.*, 498; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 423; Reichb., *l. c.*, t. 1169; Math. et Fliche *Fl. forest.*, p. 219; *V. montanum* Salisb. *Prodr.*, p. 291; *V. angulosum* Dulac *Fl. Hautes-Pyr.*, p. 460; *Myrtillus niger* Gilib. *Fl. Lith.*, 1, p. 4. — Exs. : Fellm. *Pl. arct.*, 155; *Maill.*, 1392; *Dauph.*, 4189. — Sous-arbrisseau de 3-6 déc., à *rameaux anguleux*, subulés, verts. *Feuilles glabres*, *vertes*, *dentées*, *ovales*, *aiguës*, distiques. Fleurs solitaires, penchées; pédoncules axillaires, courts. *Calice* à limbe court, *presque entier*. *Corolle d'un rose verdâtre*, *subglobuleuse*, à lobes récurvés. Baie glauque-pruineuse, acide, d'un noir violet. ♄. Fl. : mai; fr. : juillet-août.

β. **leucocarpum** Haussm. *Fl. v. Tirol.*, p. 564; *V. Myrt.* var. β. Don (*sine nomine*), *ap.* DC. *Prodr.*, 7, p. 573. — *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 312. — Baies globuleuses, blanches ou d'un blanc verdâtre, ou ± tachées de rose parfois violacé (Cf. Fliche *in Bull. Soc. bot. France*, 39, p. 443).

γ. **anomalum** Nob. — Baies piriformes, blanches.

Hab. — Bois siliceux et tourbières, surtout des montagnes : çà et là **dans presque toute la France,** jusque dans le nord; rare ou nul dans les dép[ts] méditerranéens et dans l'ouest, de l'Espagne à Nantes; var. β. :

Alsace : Kayserberg (*Paulian*); **Vosges** : forêt de Bruyères (*Pommeret*) : var. γ. : **Alsace** : Orbey (*Paulian*) [1].

AIRE GÉOGR. — *Europe*; *Sibérie, Asie-Mineure*; *rég. Pontique et Caucase*; *Amérique boréale.*

2. — **V. ULIGINOSUM** L. *Spec.*, 409; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 425; Reichb., *l. c.*, t. 1168; Math. et Fliche *Fl. forest.*, 220; *V. ciliatum* Gilib. *Exercit.*, 1, p. 11, *non* Thunbg. : *V. gualtherioides* Bigel. *New. Engl. med. Journ.*, 5, p. 335; *V. rubrum* Gilib. *Fl. Lith.*, 1, p. 4, *non* al. — Exs. pr. : Bill., 1527 et *bis*; *Rel. Maill.*, 1559; *Dauph.*, 4966. — Sous-arbrisseau de 4-10 déc., glauque-bleuâtre, à racines rampantes, à écorce d'un gris rougeâtre, à tiges et *rameaux arrondis*. *Feuilles* petites, *entières, obovales, obtuses ou émarginées*, d'un vert pâle en dessus, veinées, *pubescentes et glauques en dessous*. Fleurs subsolitaires, en faisceau; grappes latérales pendantes. *Calice à lobes* arrondis. *Corolle urcéolée, blanche ou rougeâtre*, à lobes obtus, courts, réfléchis. Baie globuleuse, d'un noir bleuâtre, pruineuse. ♄. — Fl. : mai-juin ; fr. : août-septembre.

β. **Sednense** Rouy *in Bull. Assoc. fr. de Bot.*, 2, p. 30; *V. Sednense* Pers. *Syn.*, 1, p. 478. — Tiges plus compactes, plus rameuses; feuilles moins grandes, plus larges, ovales et non elliptiques-allongées ou oblongues.

HAB. — Marais tourbeux des montagnes. — **Alsace; Ardennes, rég. vosgienne, Jura, Alpes, Forez, Cévennes, plateau central, Corbières, Pyrénées**; var. β. : rare.

AIRE GÉOGR. — *Europe* (même arctique); *rég. pontique, Sibérie, Japon*; *Amérique boréale.*

. — ***Fleurs en grappes; corolle campanulée; anthères mutiques; feuilles persistantes.*

3. — **V. PUNCTATUM** Lamk. *Fl. fr.*, 3, p. 396, *Dict.*, 1, p. 74; *V. Vitis-Idæa* L. *Spec.*, 500; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 423; Reichb., *l. c.*, t. 1168; Math. et Fliche, *l. c.*, p. 221; *V. buxifolium* Gilib. *Fl. Lith.*, 1, p. 4; *V. nemorosum* Salisb. *Prodr.*, p. 291; *V. punctifolium* Stockes *Bot. Mat. med.*, 2, p. 363; *V. rubrum* Dulac *Fl. Hautes-Pyr.*, p. 460; St-Lag. *Vigne du Mont-Ida*, p. 35; *non* Gilib. [2]. — Exs. pr.:

---

[1] Trouvée aussi jadis dans l'Ardenne belge, à Malmédy.

[2] Le *V. Vitis-Idæa*, de Linné, ne peut conserver ce nom, étant une plante, surtout boréale, qui ne croît ni dans la région du mont Ida de Crète, ni dans la région du mont Ida de Troade. De plus il ne ressemble

Bill., 1705; Bourg. *Alpes Savoie*, 183; *Dauph.*, 4190. — Sous-arbrisseau de 1-2 déc., à tiges radicantes ou décombantes; racines rampantes émettant des rameaux arrondis, grêles, pubescents, ord[t] dressés. *Feuilles coriaces*, luisantes en dessus, *ponctuées* en dessous de glandes brunes, entières ou ± dentées vers le sommet, à bords révolutés, obovées, émarginées. Fleurs en petites grappes terminales penchées. Calice à 5 lobes ciliolés, triangulaires. Corolle rosée ou blanche, lobée jusqu'au 1/3, à lobes ovales, obtus, récurvés. *Baie* acidule, globuleuse, *rouge*. ♄. — Fl.: mai-juin; fr.: août-septembre.

β. **ellipticum** (F. Gér. *Notes pl. Vosges*, p. 121) Nob. — Feuilles plus étroites, elliptiques-oblongues, plus fort[t] crénelées.

Hab. — Bois des hautes montagnes. — **Vosges, Jura, Alpes, Pyrénées**: montagnes d'Ax (*Lapeyr.*, *Mailho*, *Bris*), **Cévennes, plateau central**; rarement en plaine ou dans les basses montagnes : **Nord, Ardennes; Haute-Saône, Yonne et Aube, Nièvre, Orne, Calvados, Eure, Oise; Alsace.**

Aire géogr. — *Europe*; *Caucase*, *Sibérie*, *Japon*; *Amérique boréale*.

Obs. — A rechercher l'hybride : × **V. intermedium** Ruthe *Fl. Brandenb.*, t. 1 (*V. Myrtillus* × *punctatum*), caractérisé comme suit : Feuilles persistantes, mais à bords ± dentés, non révolutés; fleurs dressées, solitaires ou en grappes pauciflores, semblables à celles du *V. Myrtillus*; baies rouges, pruineuses.

II. — OXYCOCCOS Adans. *Fam.*, 2, p. 164 (1762); Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 575; **Schollera** Roth *Tent.*, 1, p. 170.

Calice à tube hémisphérique, articulé avec le pédicelle; limbe 4-5-fide, persistant, à lobes courts, obtus. Corolle 4-5-partite, à divisions lancéolées, obtuses, révolutées. Baie globuleuse, 4-5-loculaire, polysperme. — Plante glabre, à tiges couchées-radicantes ou presque redressées, à rameaux filiformes prolifères; racine rampante.

O. quadripetala Gilib. *Fl. Lith.*, 1 (1781), p. 5; Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 908; *O. palustris* Pers. *Syn.*, 1, p. 419

---

en aucune façon à un Vitis et, en outre, l'appellation « Vitis-Idæa » a été appliquée par les anciens à plusieurs plantes totalement différentes telles que l'*Amelanchier vulgaris* et l'*Oxycoccos quadripetala*. Il y a donc là erreur historique, géographique et descriptive, et le nom de Vitis Idœa L. doit passer dans la synonymie, en reprenant la dénomination binaire la plus ancienne depuis Linné : *punctatum* Lamk. (1778).

(1805)[1]; *O. vulgaris* Pursh *Fl. Amer. sept.*, 1, p. 263; *O. microcarpa* Turcz. *ap.* Rupr. *Beitr. Russ.*, 4, p. 56; *Vaccinium Oxycoccos* L. *Spec.*, 500; *V. palustre* Salisb. *Prodr.*, p. 291; *V. microcarpum* Hook. f. *in Trans. Soc. Linn.*, 23, p. 334; *Schollera Oxycoccos* Roth *Tent.*, p. 170; *S. paludosa* Baumgt. *En. Trans.*, 1, p. 131; *S. palustris* Steud. *Nomencl.*, 1, p. 746. — Exs. pr.: Reichb., 730; Bill., 145 et *bis*; *Rel. Maill.*, 268; *Dauph.*, 2168. — Feuilles persistantes, petites, ovales, aiguës, entières, à bords révolutés, vertes et luisantes en dessus, glauques-pruineuses en dessous. Fleurs terminales, pendantes; pédoncules allongés, filiformes, ascendants, longs, dressés, par 1-3 au sommet des tiges et des rameaux. Corolle rose; anthères mutiques. Baie relat[t] grosse (8-10 mill. de diam.). ♄. — Fl.: mai-août; fr.: juillet-septembre.

Hab. — Tourbières. — **Rég. vosgienne, Jura, Bourgogne, centre, Normandie, Mayenne, Bretagne, Somme, Ardennes, Haute-Savoie, Isère, Var, Cévennes, Forez.**

Aire géogr. — ***Europe*** **(même arctique)**; *Sibérie, Daourie, Unalachska*; *Amérique arctique et septentrionale.*

Série 2. — SUPÉROVARIÉES.

Ovaire supère[2].

I. — **Etamines : soit libres, hypogynes, pléiostémones ; soit isomères, opposées aux lobes de la corolle ; soit isomères et alternes avec les lobes de la corolle, mais alors carpelles ± nombreux, ou corolle scarieuse. — Fleurs régulières.**

A. — **Etamines insérées sur un disque hypogyne, libres, très rar[t] adnées à la base du tube de la corolle, ± pléiostémones, ou isomères et alternes avec les divisions de la corolle. Fruit pluriloculaire. Corolle non scarieuse.**

---

[1] Le nom de *O. palustris* Pers. doit absolument tomber dans la synonymie, n'offrant même pas, conformément à l'opinion défendue par certains botanistes, le qualificatif spécifique *princeps*, puisque Linné a appelé cette espèce *Vaccinium Oxycoccos*.

[2] Exceptionnellement dans quelques familles, se trouvent classés un ou plusieurs genres à ovaire infère ou semisupère.

ORDRE LIII. — ÉRICACÉES Endl. *Gen.*, p. 750; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 577; **Éricinées** Desv. *in Journ. bot.*, 1813, p. 28.

Fleurs hermaphrodites. Calice 4-5-fide ou 4-5-partit. Corolle hypogyne, régulière ou ± irrégulière, gamopétale, à 4-5-6-10 lobes, ou dialypétale, à lobes ou pétales imbriqués, tordus ou, rar^t valvaires. Étamines hypogynes, rar^t soudées à la base du tube de la corolle, en nombre double des divisions de celle-ci, rar^t en nombre égal ou pléiostémones; filets ord^t libres; anthères biloculaires, ord^t extrorses avant la fécondation; loges s'ouvrant chacune par un pore terminal, ou par une fente longitudinale. Ovaire 2-12-loculaire; ovules insérés à l'angle des loges, anatropes. Fruit capsulaire, rar^t bacciforme ou drupacé, à loges uni-pluriovulées, à dehiscence loculicide et septicide. Graines pendantes, ord^t très petites, entourées d'un test apprimé, lâche. Albumen charnu; embryon droit; radicule supère, rapprochée du hile.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES GENRES

1. Fruit bacciforme, à loges multiovulées; corolle caduque. **Arbutus** L.
   Fruit drupacé, à loges uniovulées; corolle caduque. **Arctostaphylos** Adans.
   Fruit capsulaire.......... 2.
2. Corolle caduque; feuilles alternes ou opposées, non aciculiformes.......... 3.
   Corolle marcescente; feuilles le plus souvent aciculiformes.......... 6.
3. Capsule loculicide; corolle urcéolée-globuleuse. **Andromeda** L.
   Capsule septicide.......... 4.
4. Corolle campanulée; étamines 5, adnées à la base de la corolle; capsule 2-3-loculaire, à valves bifides. **Loiseleuria** Desv.
   Corolle ovoïde ou urcéolée; étamines hypogynes.......... 5.
   Corolle infundibuliforme, oblique ± irrégulière. **Rhododendron** L.
5. Corolle urcéolée, à 5 dents; calice 5-partit; étamines 10, à anthères plus courtes que les filets, non sagittées. **Phyllodoce** Salisb.
   Corolle ovoïde-ventrue, à 4 dents; calice 4-partit; étamines 8, à anthères sagittées à la base, et égalant les filets **Dabœcia** Don
6. Corolle urcéolée, dépassant ord^t le calice; capsule loculicide. **Erica** L.
   Corolle campanulée, plus courte que le calice; capsule septicide. **Calluna** Salisb.

TRIBU I. — **ARBUTÉES** DC. *Prodr.*, 7, p. 580.

Fruit bacciforme ou drupacé, indéhiscent; corolle caduque.

I. — **ARBUTUS** L. *Gen.* 552 (*excl. sp.*);
Bent. et Hook. *Gen.*, 2, p. 581;
Unedo Hoffgg. et Lk. *Fl. Port.*, 1, p. 415.

Calice 5-partit; corolle persistante, globuleuse ou ovoïde-urcéolée, à 5 dents réfléchies. Etamines 10, incluses, soudées à la base au tube de la corolle. Fruit bacciforme, tuberculeux ou lisse, 5-loculaire à loges polyspermes.

A. UNEDO L. *Spec.*, p. 566; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 425; Reichb., *l. c.*, 1167; Math. et Fliche *Fl. forest.*, p. 225; *Unedo edulis* Hg. et Lk., *l. c.* — Exs. pr.: Reichb., 1184; Welw. *Lusit.*, 277; Bill., 2708; *Dauph.*, 1296; *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 769. — Arbre ou arbrisseau dressé, rameux, à jeunes pousses rougeâtres, rudes et poilues, abondamment feuillées. Feuilles persistantes, presque sessiles, ± larges, elliptiques-lancéolées ou lancéolées-oblongues, grandes, coriaces, glabres et luisantes, plus pâles en dessous. Fleurs penchées, en grappe terminale courte, brièv[t] pédicellées; bractées ovales, courtes. Calice à 5 lobes, courts, triangulaires, ciliolés. Corolle blanchâtre, verte sup[t]. Etamines à filets velus. Baie globuleuse, grosse (1-2 cent. de diam.), granulée-tuberculeuse, rouge à la maturité. ♄. — Fl.: octobre-février; fruct.: au bout d'un an.

α. **serratifolia** (DC.) Nob.; *A. serratifolia* Salisb. *Prodr.*, p. 288. — Feuilles serrulées.

β. **integrifolia** Sims. *Bot. Mag.*, t. 2319. — Feuilles très entières.

γ. **crispa** (DC.) Nob.; *A. crispa* Hoffmsg. *Verzeichn.*, 1824, p. 205. — Feuilles serrulées, mais aussi pliées-crispées.

δ. **salicifolia** Nob.; *A. salicifolia* Hoffmsg., *l. c.* — Feuilles étroites, subentières.

HAB. — Coteaux secs et mâquis. — **Rég. méditerran.; Corse; Drôme, l'ouest,** de la front espagnole à la Charente-Inférieure (**inclus**[1]); se retrouve dans les **Côtes-du-Nord,** près Paimpol (*Avice*); puis çà et là, subspontané; var. γ., et δ., plus rares.

Aire géogr. — *Irlande, Europe mérid.*; *Asie-Mineure, Palestine* (?), *Lazistan; Afrique septentrionale.*

II. — ARCTOSTAPHYLOS Adans. *Fam.*, 2, p. 165; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 581.

Fruit drupacé, globuleux, contenant 5 pyrènes monospermes; ou, par avortement, 1-4-sperme; étamines parfois 8. — Le reste comme dans le genre *Arbutus*.

1. — **A. alpina** Spreng. *Syst.*, 2, p. 287; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 426; Reichb., *l. c.*, t. 1167; *Arbutus alpina* L. *Spec.*, 566; *Uva-Ursi alpina* Gray *Not. arr.*, 2, p. 401. — Exs.: Reichb., 1183; Bourg. *Alpes Savoie*, 189, *Pyr. esp.*, 338; *Dauph.*, 5652. — Sous-arbrisseau à souche rampante, à tiges étalées-rampantes, grêles, à jeunes rameaux glabres. *Feuilles caduques*, atténuées en un pétiole allongé, obovales, acutiuscules, *denticulées sup*[t], veinées sur les deux pages, vertes en dessus, pâles en dessous. *Fleurs* penchées, par 2-3 au sommet des rameaux et *naissant soit avant*, *soit avec les feuilles*; *bractées ovales*, *minces*, ciliées. Calice à lobes larges et courts. Corolle blanche, à gorge verdâtre, à lobes velus int[t]; *anthères à appendices nuls ou rudimentaires*. *Drupe lisse*, *d'un bleu noirâtre*, à saveur de cassis. ♄. — Fl.: mai; fr.: juillet-août.

Hab. — Bois des hautes montagnes. — Haut **Jura** (*très rare*); **Alpes**; **Pyrénées** occid. et centrales.

Aire géogr. — *Europe arct.*, *sept.* et *centrale*, *Islande*, *Italie*, *Monténégro*; *Sibérie*; *Amérique arctique*.

2. — **A. Uva-Ursi** Spreng. *Syst.*, 2, p. 287; Reichb., *l. c.*, t. 1167; *A. officinalis* Wimm. et Gr. *Fl. Siles.*, 1, p. 391; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 426; *Arbutus Uva-Ursi* L. *Spec.*, 566. — Exs. pr.: Reichb., 1016; Bill., 1706; *Dauph.*, 2964. — Diffère du précédent par: Jeunes rameaux pubescents; *feuilles persistantes*, réticulées-veinées, obovées ou oblongues, obtuses, *très entières*, *coriaces*, d'un vert foncé et luisant, à pétiole court; *fleurs* par 5-12 en grappe dense, *naissant après les feuilles*; *bractées lancéolées*, *épaisses*; *anthères munies de deux appendices aussi longs que le filet*. *Drupe* ± gros, *rouge*, âpre. ♄. — Fl.: avril-mai; fruct.: août.

Hab. — Bois des montagnes. — **Vosges**; **Jura**; **Alpes**; **Pyrénées**; **Corbières**; **Cévennes**; **Tarn**; **Haute-Loire**; **Auvergne**; **Côte-d'Or**; **Saône-et-Loire**; **Var**.

Aire géogr. — *Europe* (excl. rég. austro-orientale); *Caucase*, *Sibérie*; *Amérique boréale*.

Tribu II. — **ANDROMÉDÉES** DC. *Prodr.*, 7, p. 588.

Fruit capsulaire, loculicide; corolle caduque. — Bourgeons ord[t] écailleux.

III. — **ANDROMEDA** L. *Gen.*, 549 (*p. p.*); Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 587.

Calice 5-partit. Corolle urcéolée-globuleuse, à 5 dents récurvées. Étamines 10, à filets soudés à la base au tube de la corolle; anthères sagittées. Capsule subglobuleuse-pentagonale, à 5 loges polyspermes, à 5 valves portant des cloisons sur leur milieu; placenta 5-lobé. Graines petites, légèr[t] comprimées, obtuses, à test coriace et luisant. Albumen charnu; embryon cylindracé, rapproché du hile.

A. polifolia L. *Spec.*, 564; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 427; Reichb., *l. c.*, t. 1161; Math. et Fliche *Fl. forest.*, p. 235. — Exs. pr. : Reichb., 1698; Bill., 270; *Dauph.*, 3390; *Rochel.*, 101. — Petit sous-arbrisseau, à tiges grêles, radicantes à la base puis ascendantes. Feuilles persistantes, alternes, subsessiles, elliptiques-lancéolées, mucronées, vertes et luisantes en dessus, blanches en dessous, ± révolutées. Fleurs penchées, en cymes 4-8-flores au sommet des rameaux; pédoncules roses, 3-4 fois plus longs que les fleurs; bractées lancéolées, rosées. Calice à divisions ovales. Corolle anguleuse, d'un blanc rosé, à lobes courts, récurvés. Capsule noire, glauque; style aussi long qu'elle. ♄. — Fl. : mai-juin; fr. : août.

β. **latifolia** Lodd. *Bot. Cab.*, 6, p. 546. — Feuilles plus larges, ovales-elliptiques, planes.

γ. **revoluta** Lodd., *l. c.*, f. 1725. — Feuilles du type mais à bord très fort[t] révolutés, paraissant dès lors étroit[t] linéaires.

Hab. — Tourbières des montagnes. — **Alsace-Lorraine; Vosges; Doubs, Jura; Haute-Savoie** (*rare*); **Pyrénées; Auvergne, Loire, Lozère, Aveyron.** — Se retrouve, très rare, **dans la Seine-Inférieure et la Manche.**

Aire géogr. — *Europe boréale et centrale, Russie mérid., Italie sept.; Sibérie; Amérique boréale.*

Tribu III — **ÉRICÉES** DC. *Prodr.*, 7, p. 612.

Fruit capsulaire, loculicide et septicide; corolle marcescente (non caduque). — Bourgeons nus. Feuilles le plus souvent aciculiformes.

IV. — **CALLUNA** Salisb. *in Trans. Linn. Soc.*, 6, p. 317; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 589.

Calice 4-partit, à divisions pétaloïdes, colorées, scarieuses, égales. Corolle campanulée, 4-partite, de moitié plus courte que le calice. Etamines 8, hypogynes, à filets plans; anthères sagittées. Capsule globuleuse, à 4 angles, à 4 loges polyspermes, à déhiscence septicide, à 4 valves; cloisons correspondant aux sutures. Graines ovoïdes, pendantes.

C. Erica DC. *Fl. fr.*, 3, p. 680 (1805); Parl. et Caruel *Fl. Ital.*, 8, p. 693; Beck *Fl. N.-Oest.*, p. 909; *C. vulgaris* Hull *Brit. fl.*, ed. 2 (1808), v. 1, p. 114[1]; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 428; Reichb., *l. c.*, t. 1162; Math. et Fliche *Fl. forest.*, p. 227; *C. sagittæfolia* Gray *Not. arr.*, 2, p. 399; *Erica vulgaris* L. *Spec.*, 501. — Exs. : Fellm. *Pl. arct*, 157; *Rel. Maill.*, 1404; *Rochel.* 1283; *Dauph.* 3813. — Sous-arbrisseau tortueux, de 3-7 déc., à rameaux effilés. Feuilles très petites, opposées et imbriquées-dressées sur 4 rangs, sublinéaires, sessiles, obtuses, luisantes, glabres, ± ciliées, prolongées infᵗ en 2 appendices subulés, contigus ou soudés. Fleurs lâchement disposées en grappes terminales spiciformes et unilatérales. Calice à divisions lancéolées, obtuses, involucré par des bractées vertes imbriquées. Corolle rose ou blanche, à 5 lobes lancéolés. Stigmate saillant, 4-fide. Capsule velue. ♄. — Juillet-septembre.

β. **hirsuta** (Gray, *l. c.*); *C. vulgaris* var. *incana* Reichb. var. *pubescens* Boreau; var. *tomentosa* Bréb. — *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 771. — Feuilles et rameaux ± pubescents ou velus, grisâtres.

γ. **patula** Nob. (Cf. Willd. *Spec.*, 2, p. 374). — Feuilles étalées et écartées.

δ. **condensata** (Lamt. *Prodr. centr.*, p. 508). — Feuilles étroitement imbriquées; rameaux très courts.

Hab. — Landes, friches, tourbières des terrains siliceux dans **toute la France**; var. β.: *Seine-Inférieure*; *Calvados*; *Manche*; *Rambouillet*; *Fontainebleau*; *Vierzon*; *ouest*, *Aveyron*, etc.; var. γ. : çà et là dans les lieux humides; var. δ. ; *Puy-de-Dôme*, *Lozère*, etc.

---

[1] Le *C. vulgaris* n'est pas de Salisbury, car cet auteur, *l. c.*, en 1802, n'a fait que créer le genre *Calluna*, sans nommer l'espèce.

Aire géogr. — *Europe*; *Afrique sept.*; *Sibérie occid.*, *Larzistan*; *Amérique boréale*.

Race I. — **C. Beleziæ** Rouy (*pro sp.*), *in Bull. Soc. bot. France*, 38, p. 263; *C. vulgaris* β. *ciliaris* Döll *Rhein. fl.*, p. 427; *Erica ciliaris* Huds. *Fl. Angl.*, p. 144, *non* L. — Rameaux pubescents; feuilles pubescentes, allongées (de 1/3 ou 1/2 plus longues que dans le type) et ciliées, les sup. à cils non glanduleux, celles des rameaux stériles écartées, comme distiques, plus courtes que les entrenœuds, très étalées; fleurs peu nombreuses, subsolitaires, non en épi; corolle blanchâtre, d'un tiers seulement plus courte que le calice.

Hab. — **Seine-et-Oise** : bois humides près l'étang de Planets dans la forêt de Rambouillet, en compagnie des *Erica cinerea* et *Tetralix*. — A rechercher.

Race II. — **C. Olbiensis** Albert (*pro sp.*), *Pl. nouv. Var*, p. 60; *C. vulgaris* var. *longipetala* Rouy *olim*. — Pétales de même longueur que les sépales. — Magn. *Fl. sel.*, 611; *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 1528.

Hab. — **Var** : le Fenouillet près Hyères (*Albert*).

V. — ERICA L. *Gen.*, 484; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 590.

Calice persistant, 4-fide ou prof^t 4-partit, à divisions herbacées ou coriaces, colorées, imbriquées. Corolle variée, à 4 lobes contournés, ord^t plus longue que le calice. Étamines 8 (rar^t 6-7). Capsule à 4 loges polyspermes, à déhiscence loculicide, à 4 valves; cloison correspondant au milieu des valves. Graines ellipsoïdes, rar^t obovoïdes ou subulées.

Tableau dichotomique des espèces

1. { Anthères ± saillantes, non appendiculées .... 2.
   { Anthères incluses .... 5.

2. { Anthères insérées au filet par la base ; corolle allongée, ellipsoïde .... 3.
   { Anthères insérées au filet par le dos .... 4.

3. { Anthères lég^t saillantes ; tiges de 5-6 déc. à rameaux dressés. **E. Mediterranea** L.
   { Anthères très saillantes : tiges à rameaux diffus, de 2-4 déc. de long. **E. carnea** L.

4. Corolle ellipsoïde ; pédicelles 2-3 fois aussi longs que les fleurs. **E. multiflora** L.
Corolle subglobuleuse ; pédicelles 3-4 fois aussi longs que les fleurs. **E. vagans** L.

5. Anthères mutiques.............................. 6.
Anthères appendiculées............................ 7.

6. Corolle d'un jaune verdâtre, campanulée-globuleuse (2 mill. sur 2), très petite ; feuilles et rameaux glabres. **E. scoparia** L.
Corolle purpurine, tubuleuse-urcéolée, grande (10 mill. sur 4) ; feuilles long. ciliées ; rameaux hérissés. **E. ciliaris** L.

7. Feuilles pubescentes, long[t] ciliées, linéaires, à bords révolutés ; fleurs terminales, par 5-12 en ombelle ou grappe courte. **E. Tetralix** L.
Feuilles glabres, non ciliées.......................... 8.

8. Rameaux velus ou laineux ; plante de 1 à 4 mètres ; fleurs en panicule pyramidale-allongée .... 9.
Rameaux glabres ou pubérulents ; plantes de 4-10 déc. 10.

9. Corolle campanulée-oblongue, resserrée à la gorge, lobée jusqu'au quart supérieur ; rameaux poilus-hispides, à poils simples ; fleurs médiocres. **E. Lusitanica** Rud.
Corolle campanulée, non contractée, partite jusqu'au milieu ; rameaux ord[t] poilus-lanugineux et à poils glochidés, rameux ou plumeux ; fleurs petites. **E. arborea** L.

10. Feuilles verticillées par 4, sans faisceaux axillaires ; fleurs par 4-6, terminales, en ombelles séparées ; corolle ellipsoïde ; capsule pubescente-soyeuse. **E. multicaulis** Salisb.
Feuilles verticillées par 3, ord[t] munies de faisceaux axillaires ; fleurs en panicule spiciforme terminale ; corolle ovoïde ; capsule glabre. **E. cinerea** L.

*. — *Étamines incluses ; anthères non appendiculées.*

1. — **E. scoparia** L. *Spec.*, 502 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 433 ; Reichb., *l. c.*, t. 1164 ; Math. et Fl., *l. c.*, p. 234. — Exs. pr. : Bill., 1925 ; F. Schultz *H. n.*, 522 ; *Dauph.*, 494. — Sous-arbrisseau de 4-10 déc., à tige dressée, à *rameaux* dressés, grêles, grisâtres, *glabres*. Feuilles verticillées par 3-4, petites (4-5 mill.), glabres, luisantes, étroit[t] linéaires, munies de 2 sillons sur le dos. Fleurs par 1-4 à l'aisselle des feuilles et formant le long des rameaux des grappes simples, étroites, allongées ; pédicelles égalant la fleur. Calice glabre, à divisions ovales. *Corolle très petite* (2 mill. sur 2), d'un *jaune verdâtre* ou ± rougeâtre, *campanulée-globuleuse*, partite jusqu'au milieu, une fois plus longue que le calice. Capsule glabre. ♄. — Mai-juin.

Hab. — Bois et landes de l'**ouest** jusqu'à la *Loire-Inférieure*, du **centre**, du **midi** jusqu'à la *Drôme* et l'*Ardèche* ; **Corse** ; puis : **Morbihan, Eure-et-Loir, env. de Paris** : Melun, Fontainebleau, Rambouillet, Dro-

court ; **Loiret** ; nul en Normandie, dans le nord et dans l'est jusqu'à la Loire.

Aire géogr. — *Portugal, Espagne, Italie, Dalmatie ; Madère, Maroc, Algérie, Tunisie.*

2. — **E. ciliaris** L. *Spec.*, 503; G. et G. *Fl. Fr*, 2, p. 430; Math. et Fl., *l. c.*, p. 230. — Exs. pr. : Bill., 1036; Welw. *Lusit.*, 37, *cont.*, 222; F. Schultz *H. n.*, 318; *Dauph.*, 491 et *bis*; *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 772 et 773. — Sous-arbrisseau de 2-7 déc., généralement non glutineux, velu, à *rameaux hérissés*, grêles. *Feuilles* verticillées par 3-4, *ovales*, aiguës, courtes (2-3 mill. de long), vertes en dessus, blanches en dessous, *à bords long[t] révolutés munis de longs cils* espacés. *Fleurs axillaires*, briév[t] pédicellées, en grappe lâche, allongée, subunilatérale au sommet des rameaux. *Calice à divisions larg[t] lancéolées, long[t] ciliées*, 5-6 fois plus court que la *corolle*; celle-ci *grande* (10 mill. sur 4), *purpurine, tubuleuse-urcéolée, courbée, à gorge oblique*, courtement lobée, à lobes obtus. Anthères presque saillantes. Capsule glabre. ♄. — Juin-septembre.

Hab. — Bois et landes des terrains siliceux : l'**ouest**, du *Calvados aux Basses-Pyrénées* ; le **centre-ouest** *jusqu'en Seine-et-Oise* : Croix-Patée près St-Léger, bois St-Pierre près les Essarts-le-Roi.

Aire géogr. — *Grande-Bretagne* ; *Espagne* ; *Portugal.*

. — ***Etamines incluses; anthères appendiculées.*

3. — **E. Tetralix** L. *Spec.*, 502; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 431 ; Reichb., *l. c.*, t. 1163; Math. et Fl. *Fl. forest.*, p. 232 ; *E. botuliformis* Salisb., *l. c.*, p. 369 ; *Tetralix septentrionalis* E. May. *sec.* Marss. *Fl. Neuvorp.*, p. 297. — Exs. pr. : Reichb., 1455; Welw. *cont.*, 215 ; F. Schultz *H. n.*, 520; *Dauph.*, 1298 *bis* et *ter*; *Kochel.*, 544; *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 777 et 778. — Tige de 3-7 déc., à rameaux pubescents ou hérissés. *Feuilles* (ord[t] dépourvues de faisceaux axillaires, 4-nées, *linéaires* ou suboblongues, *pubescentes, à bords révolutés* et *munis de longs cils* ord[t] glanduleux. *Fleurs* briév[t] pédicellées, *terminales, 5-12 en ombelle* simple globuleuse *ou en petite grappe dense*; pédicelles courts, laineux, ainsi que le calice à divisions lancéolées long[t] ciliées. Corolle rose ou blanche, ellipsoïde-urcéolée (7 mill. sur 4), bien plus longue que le calice. Capsule globuleuse-octogone, velue-soyeuse. ♄. — Juin-septembre.

β. **anandra** Cl. Rich. *ap.* Coss. et Germ. *Fl. env. Paris*,

éd. 2, p. 288; var. *parviflora* Chev. *Fl. Par.*, 2, p. 516. — *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 61 et *bis*; *Soc. Dauph.*, nº 865. — Corolle courte ou rudimentaire, à 5 lobes profonds; étamines avortées; style long[t] saillant. — (Plutôt monstruosité que variété).

γ. **Martinesii** DC. *Prodr.*, 7, p. 665. — Plante entièrement pubescente-blanchâtre; feuilles plus longues, à peine ciliées.

Hab. — Landes humides, bois marécageux, tourbières. — Tout l'ouest; **env. de Paris**; le **nord**; **Champagne**; **Bourgogne**; **centre**; **plateau central**; **Pyrénées**; var. β.: **env. de Paris** : bois de Montmorency, et bois de Gurcy près Donnemarie; var. γ., d'*Espagne*, à rechercher.

Aire géogr. — *Europe sept. et centrale*, *Islande*; *Espagne et Portugal.*

Hybride — × **E. Watsoni** DC. *Prodr.*, 7, p. 665 (*sub* E. ciliaris L. * *Watsoni*); L. Chevallier *in Bull. Soc. fr.-helv.*, 7, p. 10; *E. ciliaris* × *Tetralix* DC., *l. c.* — Rameaux pubescents; feuilles étalées, 4-nées, elliptiques ou linéaires, à bords révolutés, ciliés; calice à divisions étroit[t] lancéolees, ciliées; corolle glabre, oblique au sommet, ± obovoïde; anthères ± briév[t] appendiculées, muriquées; ovules avortés.

α. **glandulosa** Chevall., *l. c.* — *Soc. fr.-helv.*, 641 et 779. — Port de l'*E. ciliaris*, inflorescence racémiforme mais dense; corolle d'un rose vif; ovaire lég[t] pubescent au sommet.

β. **eglandulosa** Chevall., *l. c.* — *Soc. fr.-helv.*, 780. — Port de l'*E. Tetralix*; inflorescence en ombelle; corolle rose; ovaire fort[t] pubescent.

Hab. — En compagnie des parents : *Manche*; *Calvados*; *Orne*; *Mayenne*; *Sarthe*; *Gironde*; *Basses-Pyrénées*; à rechercher.

Aire géogr. — *Angleterre.*

4. — **E. cinerea** L. *Spec.*, 501; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 431; Reichb., *l. c.*, t. 1163; Math. et Fl. *Fl. for.*, p. 232; *E. viridi-purpurea* Gouan *Hort. Monsp.*, 195, *non* L.; *E. mutabilis* Salisb., *l. c.*, p. 369, *non* Andr. — Exs pr.: Reichb., 1456; Bill., 588; *Dauph.*, 1746. — *Tiges de 3-6 déc.*, à *rameaux* dressés, *pubérulents*. *Feuilles ternées*, linéaires-étroites (5-7 mill. de long), glabres, luisantes, étroit[t] bordées de blanc, ord[t] *munies de faisceaux axillaires* ou de courts ramuscules, sillonnées à la page inf., planes en dessus. *Fleurs* égalant env. leur pédicelle ± pubérulent, 1-3 au sommet de rameaux courts latéraux *formant des grappes composées*, *terminales*, *denses*. Calice à div. lancéolées, glabres, à marge scarieuse, bien plus courtes que la *corolle*; celle-ci *ovoïde-*

urcéolée (6 mill. sur 4), rose, violette ou blanche, à lobes courts. *Capsule* globuleuse, *glabre*. ♄. — Juin-septembre.

Hab. — Terrains siliceux et feldspathiques dans presque toute la France; nul dans les Vosges et le Jura, la Provence, les Alpes-Maritimes et la Corse; rare en Dauphiné.

Aire géogr. — *Europe occid.*, de la Norvège mérid. et des îles Féroë au Portugal et à la Ligurie.

5. — **E. multicaulis** Salisb. *in Trans. Linn. Soc.*, 6, p. 369 (*excl. syn.* Willd.), 1802; Parl. et Car. *Flora Italiana*, 8, p. 707; *E. ramulosa* Viv. *Ann. bot.*, 1, pars 2, p. 169 (1804); *E. Corsica* DC. *Fl. fr.*, 3, p. 677 (1805); *E. stricta* Andrews *Mon. gen. Erica*, p. 2 (1806); Gr. et Godr., *Fl. Fr.*, 2, p. 432; *non* Donn *Hort. Cantabrig.*, 45 (*nomen solum*), *nec* Willd. *Spec.*, 2, p. 366 (*sec. descript.*). — Exs.: Bourg. *Esp.*, 1852, n° 1615, *Corse*, 270; Kralik *Corse*, 687. — *Tige de 4-10 déc.*, glabre; *rameaux* dressés, simples, nombreux, serrés contre l'axe, *pubérulents*. *Feuilles* de 4-5 mill., *4-nées*, *non munies de faisceaux axillaires*, glabres, linéaires, obtuses, larg[t] sillonnées en dessous, subciliolées. *Fleurs* courtement pédicellées, *4-6 en ombelles simples*, *distinctes*, terminales. Calice à divis. ovales-lancéolées, scarieuses et subciliolées à la marge, bien plus courtes que la *corolle*; celle-ci rose, *ellipsoïde-urcéolée* (6-7 mill. sur 3-4), à lobes courts. *Capsule pubescente-soyeuse*. ♄. — Juillet-août.

Hab. — Région moyenne des montagnes de la Corse, au bord des eaux; descend dans la plaine jusqu'à Porto-Vecchio; rare au nord des vallées de Golo et de Bevinco.

Aire géogr. — *Espagne*; *Sardaigne*, *Italie méridionale*.

6. — **E. arborea** L. *Spec.*, 502; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 432; Reichb., *l. c.*, t. 1164; Math. et Fl. *Fl. forest.*, p. 233; *E. procera* Salisb., *l. c.*, p. 368, *non* Wendl. — Exs. pr.: Bourg. *Alpes-Marit.*, 62, et 236; Bill., 816; Kralik *Corse*, 688; *Dauph.*, 180 et *bis*. — *Arbrisseau de 1-4 mètres*; tige dressée, à *rameaux* blanchâtres, *couverts de poils lanugineux*, *la plupart rameux ou plumeux*. Feuilles 3-4-nées, linéaires (3-4 mill. de long), étroites, glabres, finement sillonnées sur le dos. *Fleurs* petites, à pédicelles les égalant, 2-4 au sommet de ramuscules *formant une grande panicule pyramidale* (2-3 décim. de long). Calice glabre, à divisions ovales, 2 fois plus courtes que la *corolle*; celle-ci blanche ou d'un rose pâle, *campanulée*, petite (3 mill. sur 3), *non contractée* à la gorge, *à lobes* larges, obtus, *atteignant le milieu du limbe*. Capsule glabre. ♄. — Fl.: mars-mai; fr.: juillet.

β. **rupestris** A. Chab. *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 29, p. LIV. — Rameaux glabres ou à poils rares, très courts, droits, simples; tige basse (1 mètre au plus), à rameaux divariqués terminés par des grappes courtes (2-4 cent. de long).

HAB. — Coteaux secs, terrains sablonneux de la **rég. méditerr.**; **Corse**; var. β. : **Corse** : rochers du mont Capra, cap Corse (*A. Chabert*)

AIRE GÉOGR. — *Europe mérid., Tyrol mérid. et Istrie; Asie-Mineure, Pont et Caucase occid.; Afrique sept., îles Madère et Canaries.*

7. — **E. LUSITANICA** Rudolphi *ap.* Schrad. *Journ.*, 2, p. 286; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 433; Math. et Fl. *Fl. for.*, p. 233; *E. polytrichifolia* Salisb., *l. c.*, 6, p. 329; *E. arborea* Thore *Chl. land.*, p. 149, *non* L.; *E. codonodes* Lindl. *Bot. reg.*, t. 1698. — Exs.: Welw., *Lus.*, 34, *cont.*, 219; Bill., 817; F. Schultz *H. n.*, 717; *Dauph.*, 492; *Rochel.*, 2896. — Diffère de l'*E. arborea* par: *Rameaux poilus-hispides, à poils simples; corolle médiocre* (4 mill. sur 3), *ovoïde-urcéolée, resserrée* à la *gorge, à lobes atteignant seulement le quart sup. du limbe.* ♄. — Fl.: janvier-mars; fr.: juillet.

HAB. — Landes. — **Gironde** : la Teste, env. de Cazau; Salles (*Motelay*): **Landes** : de Cazau à Mimizan (*Guillaud*). — Naturalisé dans l'ouest du *Finistère* : cultures, talus, etc.

AIRE GÉOGR. — *Portugal; Espagne bor.-occidentale.*

. — ***Anthères saillantes, non appendiculées, insérées au filet par le dos.

8. — **E. VAGANS** (L. *Mant.*, 230, *pro parte e loco citato* Tolosæ, *sed non e diagn. tota*) Smith *Engl. fl.*, t. 3 (1790)[1];

---

[1] Une partie de la diagnose linnéenne de l'*E. vagans*, notamment les caractères s'appliquant aux rameaux, « *ramis ultimis albidis divaricatis* », concerne la plante qui, pour Desfontaines, Koch, Bentham (*ap.* DC. *Prodr.*, *p. p.*), Chaubard, M. Debeaux, M. St-Lager, et quelques autres auteurs, serait le vrai *E. vagans* de Linné, soit l'*E. verticillata* Forskh. (1775) = *E. manipuliflora* Salisb. (1802); mais le reste de la diagnose linnéenne, notamment les caractères s'appliquant aux feuilles « *quaterna, rarius quina* » non 3-nées), au calice « *brevissimus* », à la corolle « *obtusa* », et l'habitat « *In Africa; etiam Tolosæ* », concerne bien par contre l'Erica que nous avons en France à Toulouse; d'autre part, l'*E. verticillata* n'a pas été trouvé en Afrique. Linné a donc confondu les deux espèces : dans ces conditions, il nous a paru que le mieux était de conserver le nom d'*E. vagans* à la plante de Toulouse et de citer comme auteur Smith qui, dans l'*English Botany*, I, t. 3 (1790), a le premier donné, sous le nom d'*E. vagans*, une diagnose exacte et une figure coloriée suffisante de notre plante. D'ailleurs, pour les botanistes qui voudraient écarter le nom d'*E. vagans*, aussi bien pour l'*E. verticillata* Forskh. que pour la plante de l'Europe occidentale, ce ne serait point le nom de *E. decipiens* St-Am. (1821) qui devrait être admis, mais bien celui de *E. didyma* Stokes (1787-88).

G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 429; Reichb., *l. c.*, t. 1164; Math. et Fl., *l. c.*, p. 231; *non* Desf., *nec* Koch; *E. multiflora* Huds. *Fl. Angl.*, p. 166; DC. *Fl. fr.*, 5, p. 430; *non* L.; *E. didyma* Stokes *ap.* With. *Arr.*, ed. 2, p. 400; *E. vaga* Salisb. *Prodr.*, p. 294; *E. decipiens* S^t-Am. *Fl. agen.*, p. 159, *non* Spreng. f.; *Gypsocallis vagans* S.-F. Gray *Nat. arr. Brit. pl.*, 2, p. 398. — Exs. pr.: Bill., 53; Fl. Schultz *H. n.*, 716; *Dauph.*, 1747 et *bis*; Magn. *Fl. sel.*, 90 *bis*; *Rochel.*, 542. — Sous-arbrisseau de 3-10 déc., glabre; rameaux verts ou rougeâtres, allongés, dressés, ord^t feuillés au-dessus de l'inflorescence. Feuilles 4-5-nées, linéaires, longues (7-9 mill.), glabres, luisantes, munies en dessous, d'un fin sillon. Fleurs axillaires, géminées ou ternées, *3-4 fois plus courtes que leur pédicelle*, disposées en grappes allongées le long des rameaux. Calice à div. ovales-arrondies, ± scarieuses, égalant le tiers de la *corolle*. Celle-ci rose, *subglobuleuse* (3 mill. sur 3). Étamines long^t saillantes; anthères à loges entièrement disjointes. Capsule ovoïde, glabre. ♄. — Mai-juin.

HAB. — Landes et bois sablonneux. — L'ouest, du *Morbihan* aux *Hautes-Pyrénées*; **bassin sous-pyrénéen**; **Pyrénées** occid. et centrales, jusque dans la région alpine, très rare dans les Pyrénées orient., à Amélie-les-Bains; **Aveyron**; **Puy-de-Dôme**; **centre-ouest**; **Cher**; **Loir-et-Cher**; **Loiret**; **env. de Paris** (forêt de Rambouillet, très rare); **Eure**; **Manche** (grande île Chausey); **Sarthe**.

AIRE GÉOGR. — *Angleterre* et *Irlande*; *Espagne*; *Portugal*.

9. — **E. MULTIFLORA** L. *Spec.*, 503; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 429; Reichb., *l. c.*, t. 1165; Math. et Fl., *l. c.*, p. 231; *E. vagans* DC. *Fl. fr.*, 5, p. 430, *non* Sm.; *E. umbellifera* Lois. *Fl. Gall.*, éd. 2, v. 1, p. 276; *Gypsocallis multiflora* D. Don *Edimb. N. Phil. Journ.*, 17, p. 153. — Exs.: Bill., 3144; F. Schultz *H. n.*, 715; *Dauph.*, 493; *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 1606 et 1607. — Diffère de l'*E. vagans* par: *Pédicelles ord^t 2-3 fois seulement aussi longs que la corolle ovoïde-allongée ou ellipsoïde* (5 mill. sur 2); *calice à divisions lancéolées, égalant la 1/2 long. de la corolle*; *anthères* plus grosses, *à loges séparées dans le 1/3 sup.*; feuilles moins fines; rameaux plus courts, ord^t non feuillés au-dessus de la grappe.

HAB. — Terrains calcaires et dolomitiques du midi: **Alpes-Maritimes**, **Var**, **Bouches-du-Rhône**, **Hérault**, **Aude**; **Corse** [1].

AIRE GÉOGR. — *Espagne*, *Baléares*; *Italie et ses îles*; *Malte*, *Lampédouse*; *Dalmatie*; *Tunisie*, *Algérie*, *Maroc*.

---

[1] Jadis signalé par Loiseleur à Elne dans les *Pyrénées-Orientales*; à retrouver.

****. — ***Anthères ± saillantes, non appendiculées, insérées au filet par la base; corolle allongée, ellipsoïde.***

10. — **E. carnea** L. *Spec.*, 504; Reichb., *l. c.* t. 1165-66; Car. et St-Lag. *Et. fl.*, éd. 8, p. 557; Rouy *Suites Fl. France, in Le Naturaliste*, 1890, p. 238; Math. et Fl., *l. c.*, p. 231; *E. herbacea* L. *Spec.*, 504 (*pl. autumnalis*); *E. saxatilis* Salisb. *Prodr.*, p. 295. — Exs.: Reichb., 1697; *Rel. Maill.*, 1408; Bourg. *Alp. mar.* 235; *Dauph.*, 2538 et *bis*; Magn. *Fl. sel.*, 612 et *bis*. — *Tige* couchée, *de 2-4 déc., à rameaux diffus*. Feuilles 4-nées, brièvt pétiolées, étroitt linéaires (5-9 mill.), aiguës, glabres, luisantes, sillonnées en dessous. Fleurs à l'aisselle des feuilles sup., penchées, en grappe terminale; corolle ordt unilatérale. Calice rose à divis. lancéolées, égalant la 1/2 long. de la corolle. Celle-ci d'un rose vif, dépassant peu le calice, 4-dentée. *Anthères très saillantes*, d'un brun noir, *bifides au sommet, paraissant prolonger le style ou l'égalant*. Capsule obovée, glabre. ♄. — Fleurs n'apparaissant qu'à l'automne; fr.: avril-mai.

Hab. — Lieux arides des forêts alpestres. — **Savoie** et **Haute-Savoie**; peu commun.

Aire géogr. — *Allemagne mérid.*; *Suisse*; *Italie*; *Autriche-Hongrie, Bosnie, Herzégovine*; *Serbie*.

11. — **E. mediterranea** L. *Mant.*, 229; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 428; Lloyd et Fouc. *Fl. de l'ouest*, p. 221; Math. et Fl., *l. c.*, p. 231; *E. lugubris* Salisb., *l. c.*, p. 343; *E. Hybernica* Syme *Engl. Bot.*, éd. 3, v. 6, p. 42; *E. carnea* β. *occidentalis* Benth. *ap.* DC. *Prodr.*, 7, p. 614. — Exs.: Welw., 221; Bill., 2501; *Dauph.*, 1297. — Diffère de l'*E. carnea* par: *Fleurs plus petites* à corolle plus large au sommet; *anthères à demi saillantes, à loges entièrement contiguës prolongeant le filet, dépassées par le style longt exsert.*

Hab. — **Gironde** : lande de Carnade, cne de Cissac, près Pauillac. — A été indiqué dans les *Albères* d'après Companyo, mais contesté par M. Gaston Gautier (*Fl. Pyr.-Orient.*, p. 303); n'y a d'ailleurs pas été retrouvé.

Aire géogr. — *Irlande*; *Espagne*; *Portugal*.

Tribu IV. — **Rhodorées** D. Don *in Edimb. N. Phil. Journ.*, 17, p. 152; **Rhodoraceæ** Vent. *Tabl.*, 2, p. 449. — Corolle caduque; capsule à déhiscence septicide. — Bourgeons écailleux.

VI. — **LOISELEURIA** Desv. *Journ. Bot.*, 3, p. 31; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 595.

Calice 5-partit, persistant, à divisions ovales-lancéolées. Corolle larg^t campanulée, régulière. Etamines 5, incluses, adnées à la base de la corolle; anthères insérées par le dos, globuleuses-didymes, mutiques, déhiscentes par 2 fentes longitudinales. Capsule subglobuleuse, polysperme, 2-3-loculaire, à 2-3 valves bifides.

L. PROCUMBENS Desv., *l. c.*; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 435; Math. et Fl., *l. c.*, p. 235; *Azalea procumbens* L. *Spec.*, 215; Reichb., *l. c.*, t. 1159. — Exs. pr.: Fries, 15 n° 58; Fellm. *Pl. arct.*, 159; Reichb., 1015; Bill., 2110; *Dauph.*, 4192. — Tige de 1-3 déc., grêle, couchée, à rameaux diffus. Feuilles ± persistantes (jusqu'aux feuilles nouvelles), opposées, rapprochées, pétiolées, petites, coriaces, ovales, vertes et luisantes sur les deux pages, sillonnées en dessous, à nervure saillante en dessus et à bords fort^t révolutés. Fleurs axillaires, pédicellées, 2-5 en cyme ou ombelle au sommet des rameaux. Calice égalant la 1/2 long. de la corolle; celle-ci rose, fendue jusqu'au milieu, à 5 lobes arrondis, épaissis au sommet. ♄. — Juillet-août.

Hab. — Lieux tourbeux des montagnes: **Vosges, Jura, Alpes** (y compris les Alpes-Maritimes), **Auvergne, Corbières, Pyrénées.**

Aire géogr. — *Europe arct., sept. et centr.*, jusqu'à la Roumanie (inclus.), *Pyrénées espagnoles*; *Sibérie*, *Japon*; *Amérique boréale*, *Groënland*, *Labrador*, *Terre-Neuve*, *St-Pierre-et-Miquelon.*

VII. — **PHYLLODOCE** Salisb. *Par. Lond.*, t. 36; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 593.

Calice 5-partit, persistant. Corolle régulière, ovoïde, courte, urcéolée, 5-lobée. Etamines 10, incluses. à filet filiforme; anthères insérées par le dos, mutiques, déhiscentes vers le sommet par deux pores. Capsule 5-loculaire, à 5 valves, polysperme. Graines luisantes, comprimées.

P. TAXIFOLIA Salisb., *l. c.*; DC. *Prodr.*, 7, p. 713; *P. cærulea* Fries *Summ. veg. Scand.*, p. 49 (1846); G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 434; *Andromeda cærulea* L. *Spec.*, 563; *A. taxifolia* Pall. *Fl. Ross.*, 2, p. 54, t. 72, f. 2; *Erica cærulea* Willd. *Spec.*, 2, p. 393; *Menziezia cærulea* Sm. *i*

Trans. Linn. Soc., 10, p. 377, t. 30, f. *a*; *Bryanthus taxifolius* Gray *in Proc. Amer. Acad.*, 7, p. 368. — Exs. : Fries, 3, n° 48; Fellm. *Pl. arct.*, 160; *Dauph.* 4967; *Soc. ét. fl. fr.*, 175; Baenitz *Herb. Europ.*, 7121; Dörfl. *H. n.*, 3038. — Petit sous-arbrisseau rameux, à port de bruyère et à feuilles persistantes. Feuilles larg[t] linéaires (10 mill. sur 2), obtuses, vertes, luisantes en dessus, plus pâles en dessous, glabres, subdenticulées, éparses mais très rapprochées presque imbriquées. Fleurs terminales, 2-6 en ombelle; pédicelles uniflores plus longs que la fleur, purpurins et poilus-glanduleux ainsi que le calice à divisions lancéolées-acuminées. Corolle ellipsoïde-urcéolée (10 mill. sur 5), pentagone, d'un bleu pourpré ou rouge. Anthère 2-3 fois plus courte que le filet glabre. Style filiforme; stigmate pelté à 5 lobes. Capsule ovoïde, hispidule. ♄. — Fl. : juin ; fr. : juillet-août.

Hab. — Rochers et graviers des **Pyrénées** centrales ; *Haute-Garonne* et frontière espagnole : Castelbo près Bagnères, port d'Estaouats, base du pic de Sacroux ; au-dessous de la Tusse de Maupas ; du pic de la Mine au port de Vénasque ; port de Clarabide (*Munby*, *Timbal*, *Zetterstedt*, *Philippe*, *de Franqueville*, etc.).

Aire géogr. — *Europe arct.*, *Ecosse* ; *Sibérie*, *Japon* ; *Amérique septentrionale*.

VIII. — **DABÆCIA** D. Don *in Edimb. N. Phil. Journ.*, 17, p. 160; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 596.

Calice 4-partit. Corolle régulière, ellipsoïde-ventrue, 4-dentée, à dents larges recourbées. Etamines 8, incluses; anthères d'un violet noir, linéaires, à peine plus longues que les filets plans, sagittées à la base, déhiscentes au sommet par deux pores. Style filiforme, persistant; stigmate obtus. Capsule ellipsoïde, 4-loculaire, polysperme, à 4 valves. Graines nombreuses, subglobuleuses, opaques, très petites.

D. polifolia Don, *l. c.*; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 434; Math. et Fl. *Fl. forest.*, p. 235; *Vaccinium Cantabricum* Huds. *Fl. Angl.*, ed. 1, p. 143; *Andromeda Dabæcii* L. *Syst.*, 406; *A. montana* Salisb. *Prodr.*, p. 270; *Erica Dabæcii* L. *Spec.*, 509; *Menziezia polifolia* Juss. *in Ann. Mus.*, 1, p. 55, t. 4, f. 1; *M. Dabæcii* DC. *Fl. fr.*, 3, n. 614; *Boretta Cantabrica* O. Kuntze *Rev. gen.* (1891), p. 387[1]; *B. Dabæcii*

---

[1] Le genre *Boretta* ayant été établi par Necker (*Elem.*, I, 212) en 1790, bien antérieurement au genre *Dabæcia* de D. Don, notre espèce devrait, lors d'une Revision générale de la Nomenclature, porter le nom de *Boretta Cantabrica*, première dénomination binaire établie.

Baill. *Hist. des pl.*, 11 (1892), p. 173. — Exs. : Bourg. *Esp.*, 1864, n° 2873; *Rel. Maill.*, 1394; *Dauph.*, 4191. — Sous-arbrisseau élégant, de 2-5 déc.; racine rampante, allongée; tiges grêles, brunes, à rameaux ascendants, hispides, glanduleux surtout vers le haut. Feuilles briève[t] pétiolées, coriaces, éparses, elliptiques (10-12 mill. sur 4-6), entières, à bords révolutés, vertes et luisantes à la page sup., tomenteuses en-dessous. Fleurs axillaires, pendantes, 3-6 en grappe terminale très lâche; pédicelles égalant la 1/2 long. de la fleur, poilus-glanduleux ainsi que le calice à divisions long[t] ciliées, lancéolées. Corolle violette. Capsule hispide, égalant la corolle. ♄. — Juin-octobre.

Hab. — Bois et forêts. — **Maine-et-Loire** : forêt de Brissac (*Boreau*); **Gironde** : Gensac près Libourne (*Laterrade*); **Tarn-et-Garonne** : St Laurent près Moissac (*Lagrèze*); **Hautes-Pyrénées** : çà et là; **Basses-Pyrénées** : commun dans le pays basque, de St-Jean-de-Luz et la Rhune aux mont. des Eaux-Bonnes.

Aire géogr. — *Irlande*; *Espagne sept. et centrale*; *Portugal*.

IX. — RHODODENDRON L. *Gen.*, 548; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 599.

Calice persistant, de forme variée. Corolle (ord[t] infundibuliforme) à limbe oblique, ± irrégulier, 5-6-10-lobé ou partit, voire subbilabié, à lobes imbriqués. Étamines ord[t] 8-10, rar[t] 5, ou 12-18, ± inégales, ord[t] déclinées; anthères s'ouvrant au sommet par deux pores. Stigmates capités. Capsule polysperme, ligneuse, 5-20-loculaire, à 5-20 valves. Feuilles alternes, persistantes.

1. — **R. ferrugineum** L. *Spec.*, 562; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 435; Reichb., *l. c.*, t. 1158; Math. et Fl., *l. c.*, p. 236. — Exs. pr. : Reichb., 29; Bill., 589; *Dauph.*, 3814 et 5281. — Sous-arbrisseau de 3-5 décim.; tige glabre, dressée, rameuse dès la base, en buisson. *Feuilles* rapprochées au sommet des rameaux, coriaces, elliptiques, entières, *glabres*, d'un vert foncé en dessus, à page inf. d'abord blanchâtre puis devenant d'une teinte ferrugineuse, densément écailleuse. Fleurs terminales, 4-7 en cyme courte ombelliforme; *pédicelles tuberculeux*, égalant env. la fleur. *Calice très petit, à dents à peine visibles*. Corolle d'un beau rouge, rar[t] blanche, infundibuliforme, glabre et parsemée de petits tubercules glanduleux; limbe large, ouvert, à lobes obovés égalant le tube poilu int[t]. ♄. — Juillet-août.

Hab. — Rocailles, bords des ruisseaux, sables humides des rég. subalpine et alpine : sommets du **Jura**; **Alpes**; hautes **Corbières**; **Pyrénées.**

Aire géogr. — *Pyrénées espagnoles*; *Apennins sept.*; hautes mont. de l'*Europe centrale.*

2. — **R. hirsutum** L. *Spec.*, 562; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 436; Reichb., *l. c.*, t. 1158; Math. et Fl., *l. c.*, p. 236. — Exs. pr. : Reichb., 30; F. Schultz *H. n.*, 907; *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 1529. — Diffère du *R. ferrugineum* par : Jeunes *rameaux hispides*; *feuilles ovales, long*[t] *ciliées, d'un vert pâle en dessous et ponctuées* de glandes ferrugineuses; *calice à divisions de 4 mill.* de long, ovales ou elliptiques, *munies* sup[t] *de cils allongés*; *corolle à lobes ciliolés.* ♄. — Juillet-août.

Hab. — **Haute-Savoie** : mont Chauffé près Abondance : pentes du versant mérid. dominant les précipices d'Ubine, en compagnie du *R. ferrugineum* (*Mercier, John Briquet*).

Aire géogr. — *Allemagne mérid.*; *Suisse*; *Italie sept.*; *Autriche-Hongrie.*

Hybride. — × **R. intermedium** Tausch *in Flora* 1836, 1, p. 36; *R. ferrugineo-hirsutum* F. Schultz *Arch.* (1850), p. 178 et 231; *R. hirsutum* β. *intermedium* Dœll *Enum.*, p. 84. — Intermédiaire entre les parents; présente les 3 var. suivantes :

α. **Halense** Nob.; *R. Halense* Grembl. *in Oest. bot. Zeit.*, 1874, p. 375; *R. superferrugineum* × *hirsutum* ej.; *R. hirsutum* < *ferrugineum* Rouy — Feuilles du *R. ferrugineum*, mais pourvues, surtout vers la base, de cils glanduleux; dents du calice ayant env. 1 mill. de long.

β. **medium** Nob.; *R. intermedium* Grembl., *l. c.* — Feuilles moins rouillées en dessous, a cils abondants et allongés; dents du calice ayant de 1/2 à 3 mill. de long.

γ. **hirsutoforme** Nob.; *R. hirsutiforme* Grembl., *l. c.*; *R. subferrugineum* × *hirsutum* ej.; *R. hirsutum* > *ferrugineum* Rouy — Feuilles du *R. hirsutum*, mais à glandes bien plus nombreuses sur la page inf.; calice du *R. hirsutum* ou à peine plus court.

Hab. — **Haute-Savoie** : mont Chauffé, avec les parents (*Mercier, John Briquet*). — *Bavière, Suisse, Autriche.*

B. — **Etamines isomères (4) ou moins (1-2), insérées sur la corolle (très rar**[t] **hypogynes), alternes avec les divisions de la corolle. — Corolle scarieuse. Fruit 1-2-loculaire, entier.**

Ordre LIV. — PLANTAGINÉES Juss. *Gen.*, 89; Endl. *Gen.*, 346; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 1223.

Fleurs hermaphrodites ou monoïques. Calice persistant, ±membraneux. Corolle hypogyne, gamopétale, marcescente, à tube ovoïde ou cylindracé, à 4 lobes imbriqués puis étalés; corolle parfois nulle dans les fleurs mâles. Étamines à filets filiformes; anthères introrses, biloculaires, déhiscentes longitud[t]; pollen réticulé, globuleux. Ovaire sessile, à loges 1-8-ovulées, quelquefois imparfaitement 3-4-loculaire par de fausses cloisons; ovules insérés sur la ou les cloisons. Graines solitaires dressées, peltées lorsqu'elles sont plusieurs. Embryon ord[t] droit; albumen charnu; radicule ou parallèle au hile ou dirigée vers lui.

Fleurs monoïques; étamines hypogynes; capsule osseuse, indéhiscente, monosperme. Littorella Berg.

Fleurs hermaphrodites ou polygames; étamines soudées jusqu'au milieu du tube de la corolle ou au delà; capsule déhiscente circulairement, biloculaire, à loges uni-pluriovulées. Plantago L.

I. — LITTORELLA Berg. *in Vet. Acad. Handl. Stockh.*, 19 (1768), p. 341; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 1224.

Fleurs monoïques. — Fleurs mâles solitaires, terminales; pédoncule axillaire, parfois bifurqué; calice 4-partit; corolle à tube cylindracé, inclus, à limbe 4-fide; étamines 4, hypogynes, long[t] exsertes. — Fleurs femelles sessiles, géminées ou ternées à la base du pédoncule des fleurs mâles; calice à 3 sépales inégaux; corolle urcéolée, 3-4-dentée. — Capsule osseuse, indéhiscente, monosperme.

L. juncea Berg., *l. c.*; *L. lacustris* L. *Mant.*, p. 295; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 752; Reichb., *l. c.*, t. 1116; *Plantago uniflora* L. *Sp.*, 167. — Exs. : Fries, 11, n° 25; Reichb., 455; Bill., 628; *Rel. Maill.*, 271; *Dauph.*, 4649. — Plante de 3-10 cent., glabre, aquatique mais fleurissant sur la vase découverte, non sous l'eau. Feuilles toutes radicales, dressées ou arquées, charnues, même grosses et fistuleuses lorsqu'elles sont submergées, canaliculées à la base, puis subulées.

Souche blanche, rampante, émettant aux nœuds des fibres rad. et des faisceaux de feuilles. Fleurs mâles : pédoncules nus ou munis vers leur milieu d'une bractée scarieuse; calice à lobes lancéolés; corolle plus longue que le calice; filet des étamines 5-6 fois plus longs que la corolle, dressés puis réfractés. Fleurs femelles munies de 2-3 écailles blanches; style long^{t} pubescent sup^{t}; capsule oblongue. ♃. — Mai-juillet.

HAB. — Mares, étangs et lacs dans **presque toute la France**, surtout dans les terrains siliceux, nul ou rare dans les montagnes.

AIRE GÉOGR. — *Europe*, même arctique.

II. — PLANTAGO L. *Gen.*, 142; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 1224.

Fleurs hermaphrodites ou dimorphes-polygames, en épis ou en têtes, rar^{t} solitaires. Calice à divisions presque égales ou 2 plus grandes. Corolle à tube cylindracé ou resserré à la gorge, égalant le calice ou exsert; limbe à 4 lobes égaux, étalés. Étamines 4, soudées au tube jusqu'au milieu ou au delà, ord^{t} exsertes. Ovaire 2-3-4-loculaire, à loges uni-pluriovulées. Capsule membraneuse, 1-2-loculaire ou déhiscente circulairement vers le milieu ou près de la base. Graines fixées au milieu de la cloison.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

1. { Plantes caulescentes ; pédoncules axillaires .... 2.
   { Plantes acaules ; feuilles et pédoncules radicaux....... 4.

2. { Plante frutescente ; feuilles triquètres. **P. Cynops** L.
   { Plantes annuelles ; feuilles planes, linéaires........... 3.

3. { Calice à divisions toutes lancéolées, aiguës ; bractées conformes. **P. Psyllium** L.
   { Calice à divisions ext. lancéolées, aiguës, les int. obtuses ; bractées inf. à pointe allongée, herbacée, dépassant les fleurs. **P. arenaria** W. et K.

4. { Capsule 2-4-sperme.................................... 5.
   { Capsule poly (6-18-)-sperme ; feuilles larges, planes, 3-7-nervées ; corolle rougeâtre, à lobes ovales, obtus. **P. major** L.

5. { Tube de la corolle glabre et lisse...................... 6.
   { Tube de la corolle velu ; calice à divisions inégales ; graines planes-convexes.................................. 15.

6. { Graines planes-convexes ; pédoncules sillonnés ; calice à divisions égales ; feuilles larges, planes, 5-nervées.. 7.
   { Graines canaliculées à la face interne................ 8.

7. Chaque loge des capsules contenant 2 graines séparées par une cloison incomplète ; feuilles épaisses, charnues, glabres, dressées, à pétiole étroit, allongé ; corolle à lobes acuminés. **P. Cornuti** Gouan
Chaque loge monosperme, sans fausse cloison ; feuilles peu épaisses, étalées sur le sol, ± velues sur les 2 pages, à pétiole large et court. **P. media** L.

8. Plante de 1-3 déc., annuelle ; épi soyeux ; calice à divisions latérales carénées, obtusiuscules ; graines lisses. **P. Lagopus** L.
Plante de 5-12 cent., annuelle ; épi velu ; calice à divisions latérales non carénées, acuminées ; graines lisses. **P. Bellardi** All.
Plantes vivaces .... 9.

9. Epi lâche, cylindrique-allongé, interrompu à la base, velu : pédoncules non striés ; graines lisses. **P. albicans** L.
Epi ± oblong, ovoïde ou globuleux, dense .... 10.

10. Bractées orbiculaires ou suborbiculaires ; graines rugueuses. 12.
Bractées ovales ou lancéolées ; graines lisses .... 11.

11. Pédoncules à 5 sillons profonds ; calice à divisions latérales acuminées en une pointe courte ; souche courte, épaisse ; feuilles aiguës. **P. lanceolata** L.
Pédoncules faiblement striés ; calice à divisions latérales obtuses ; souche tronquée, munie de longues fibrilles ; feuilles obtuses. **P. argentea** Chaix

12. Plante de 2-3 déc. ; feuilles 5-7-nervées, pubescentes, allongées, long[t] atténuées aux 2 extrémités ; bractées ovales-orbiculaires, contractées en pointe obtuse ; calice à lobes latéraux carénés. **P. fuscescens** Jord.
Plantes de 3-15 cent. ; feuilles 3-5-nervées ; bractées plus larges que longues .... 13.

13. Feuilles 3-5-nervées, glabres ou faibl[t] poilues, acuminées : calice à deux div. latérales non carénées ; graines cylindracées-ellipsoïdes ; scapes striés. **P. montana** Lamk.
Feuilles 3-nervées, entièr[t] couvertes de poils argentés, feutrées sur les 2 pages ; calice à div. latérales carénées : graines ovoïdes ; scapes arrondis. **P. monosperma** Poir.

14. Plante annuelle ou bisannuelle ; feuilles planes, ± larges (rar[t] linéaires étroites) ; capsule ovoïde, obtuse, chaque loge contenant 2 graines séparées par une fausse cloison. **P. Coronopus** L.
Plantes vivaces ; feuilles cespiteuses, étroites ; loges monospermes .... 15.

15. Feuilles planes, minces et molles, à 3 nervures dont les latérales plus rapprochées de la marge que de la nervure médiane ; capsule ovoïde, obtuse. **P. alpina** L.
Feuilles charnues : plantes des terrains salés .... 17.
Feuilles planes, 3-5-nervées, peu dentées, coriaces, atténuées aux deux extrémités. **P. serpentina** Vill.
Feuilles ± raides, ± long[t] triquètres .... 16.

16. Feuilles linéaires, triquètres seulement au sommet subulé presque piquant ; souche à divisions épigées, entièrement feuillées. **P. subulata** L.
Feuilles filiformes, entièrement triquètres, carénées à la pag inf., aiguës ; souche à divisions épigées, écailleuses inf feuillées seulement sup[t]. **P. recurvata** L.

17. Lobes latéraux du calice à carène non membraneuse-ailée ; capsule oblongue-conique, aiguë ; feuilles linéaires, atténuées au-dessus de la base et au sommet ; bractées lancéolées. **P. maritima** L.
Lobes latéraux du calice à carène membraneuse-ailée ; capsule ovoïde, obtuse-apiculée ; feuilles demi-cylindriques ; bractées larg[t] ovales, non carénées. **P. crassifolia** Forskh.

A. — ***Plantes caulescentes***

Sect. I. — **Psyllium** Decne *ap.* DC. *Prodr.*, 13, p. 733. — Pédoncules axillaires; fleurs en têtes; corolle glabre, à tube ridé transversalement; graines canaliculées ou creusées sur la face interne.

1. — **P. Cynops** L. *Spec.*, 167; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 731; Reichb., *l. c.*, t. 1136; *P. suffruticosa* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 313; *P. Genevensis* Poir. *Dict.*, 5, p. 300. — Exs. : Bill., 2347; Bourg. *Pyr. esp.*, 376. — *Plante* de 1-4 déc., pubescente, *frutescente*, rameuse. *Feuilles* opposées ou verticillées par 3, étalées ou arquées, entières, *linéaires-triquètres*, rudes à la marge, plus rapprochées sur les rameaux non florifères. Epis denses, ovoïdes; bractées lancéolées, les inf. à acumen herbacé, obtus, les sup. mucronées. Calice à div. antérieures ovales, obtuses, mucronées, les latér. étroites, aiguës, à carène ciliée. Lobes de la corolle lancéolés-aigus. Capsule ellipsoïde, 2-loculaire, chaque loge offrant une seule graine oblongue, mate, brune. ♄. — Juin-juillet.

Hab. — Lieux incultes : toute la **rég. méditerr.**; l'**est** jusque dans la *Côte-d'Or* et le *Jura* (dépt) ; **Cévennes, Lot, Dordogne, Gironde, bassin sous-pyrénéen**; s'élève dans les **Alpes** et les **Pyrénées.**

Aire géogr. — *Espagne*; *Suisse*; *Italie*; *Autriche*.

2. — **P. arenaria** W. et K. *Pl. rar. Hung.*, p. 51, t. 51; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 731; Reichb., *l. c.*, t. 1136. — Exs. : Reichb., 255; Bill., 629; Cesati *Ital. bor.*, 81; *Dauph.*, 2596 *bis* et *ter*; *Rochel.*, 582. — *Plante annuelle* de 1-5 déc., herbacée, rameuse, couverte de poils courts, ± glanduleuse. *Feuilles planes*, opposées, oblongues, *linéaires ou subfiliformes*, dentées ou entières. *Bractées inf.* ovales, *à acumen herbacé dépassant les fleurs*, les sup. ovales, obtuses. *Calice à div. antérieures spatulées, obtuses, les latérales aiguës, lancéolées*. Epi ovoïde, blanchâtre; pédoncules les uns axillaires, les autres terminaux. Corolle à lobes acuminés.

Capsule ovoïde, à 2 graines obovoïdes luisantes. ①. — Juin-août.

HAB. — Lieux sablonneux dans **toute la France**, plus commun dans le midi et l'ouest ; **Corse**.

AIRE GÉOGR. — *Europe centrale et **mérid.***; *Caucase, Asie Mineure.* — Souvent introduit ou adventice.

3. — **P. Psyllium** L. *Spec.*, 167 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 730 ; Reichb., *l. c.*, t. 1135. — Exs. pr. : Welw. *Lus.*, 338 ; Bourg. *Alpes-Mar.*, 246 ; Bill., 2520 ; *Dauph.*, 555. — *Plante annuelle* de 8-15 cent., herbacée, rameuse, pubescente, glanduleuse. *Feuilles* opposées, fasciculées, *linéaires* ou sublancéolées, *planes*, obtusiuscules, atténuées aux deux bouts, 3-nervées, étalées ou arquées, ciliées à la base, entières ou lâch^t dentées. *Bractées toutes lancéolées*, à acumen herbacé et obtus *ne dépassant pas le calice* ; celui-ci *à divisions égales, lancéolées, aiguës*. Epis pauciflores, ovoïdes ou subglobuleux, blanchâtres. Corolle à lobes finement acuminés. Capsule ovoïde, à 2 graines obovoïdes, luisantes. ①. — Juin-août.

HAB. — Terrains sablonneux du **midi**, de la *Drôme* et l'*Ardèche* aux *Alpes-Maritimes* et aux *Pyrénées-Orientales*.

AIRE GÉOGR. — *Europe méditerr., Turquie, Istrie et Croatie* ; *Asie méditerr.*, jusqu'à la Perse ; *Afrique septentrionale*.

B. — ***Plantes acaules.***

SECTION II. — **Coronopus** Decne, *l. c.*, p. 129. — Feuilles cespiteuses ; calice à div. inégales ; tube de la corolle velu ; graines planes-convexes.

***. — Plante annuelle ou bisannuelle ; feuilles planes, ± larges (rar^t linéaires-étroites, alors plante ténue) ; capsule ovoïde, obtuse, chaque loge contenant 2 graines séparées par une fausse cloison.**

4. — **P. Coronopus** L. *Spec.*, 166 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 722 ; Reichb., *l. c.*, t. 1130. — Exs. pr. : Reichb. 1008 ; Kralik *Corse*, 754 *a* ; Bill., 840 ; *Dauph.*, 3435 ; *Rochel.*, 1548. — Racine pivotante ; scapes de 8-20 cent., ± pubescents. Feuilles long^t linéaires ou lancéolées, étalées ou dressées, pinnatifides, bipinnatifides ou dentées, rar^t entières, à lobes ou dents ± distants, acuminés. Pédoncules arrondis. Epis grêles, cylindriques, glabres ou pubescents, denses ; bractées scarieuses à la marge, long^t acuminées-subulées. Div. latérales du calice à carène relevée en aile ciliée. Corolle à

lobes ovales acuminés. Capsule petite. ① ou ②. — Mai-octobre.

α. **vulgaris** G. et G., *l. c.* — Feuilles non charnues, à rachis étroit, acuminé, à segments étroits; pédoncules ascendants.

β. **latifolia** DC. *Fl. fr.*, 3, p. 417; *P. Columnæ* Gouan *Illustr.*, 6. — Feuilles non charnues, ord[t] velues, à rachis large, sublancéolé, 3-nervé, à divisions courtes, lancéolées, dentées ou lobées; pédoncules ascendants.

γ. **maritima** G. et G., *l. c.* — Feuilles charnues, glabres ou ciliées, à rachis assez large, linéaire-lancéolé, 3-nervé, à divis. étroites; pédoncules dressés.

δ. **integrata** G. et G., *l. c.* — Feuilles charnues, glabres ou ciliées, étroit[t] linéaires, acuminées, entières ou lâchement dentées.

ε. **simplex** Boiss. *Fl. Orient.*, 4, p. 888; *P. filiformis* K. Koch *in Linnæa*, 21, p. 709; *P. erubescens* Shuttl. *ined.* — Feuilles non charnues, étroit[t] linéaires, entières ou lâchement dentées; épi souvent très réduit; tige très grêle ou subfiliforme, ord[t] rougeâtre.

Hab. — Lieux sablonneux dans **une grande partie de la France** mais répandu surtout dans le midi et l'ouest; **Corse**: var. γ. et δ., dans les terrains salés.

Aire géogr. — *Europe*; *Asie occident. et centr.*; *Afrique septentrionale.*

****. — Plantes vivaces; feuilles étroites; capsule disperme, sans fausses cloisons.**

5. — **P. maritima** L. *Fl. Suec.*, p. 46; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 723; Reichb., *l. c.*, t. 1132; *P. salsa* Pall. *It.*, 1, p. 216; MB. *Fl. Taur.-Cauc.*, 1, p. 110; *P. hirsuta* Gilib. *Fl. Lith.*, 1, p. 17, *non* al. — Exs. pr.; Reichb., 853; Fries *H. n.*, 16, n° 27; Fellm. *Pl. arct.*, 200; *Dauph.*, 5018. — Plante de 2-4 déc. gazonnante. *Souche souterraine*, *charnue*, non ligneuse, rameuse, *à div.* épaisses et écailleuses sup[t], *munies* çà et là de *fibres rad. allongées*. Pédoncules dressés, arrondis, pubescents-apprimés. *Feuilles charnues*, linéaires, *courbées en gouttière*, *resserrées au-dessus de la base et atténuées au sommet*, à 3 nervures équidistantes. Epi cylindrique, lâche inf[t]; *bractées lancéolées*, aiguës ou obtuses, concaves, *carénées*, *égalant les div. calicinales*. *Calice* à lobes

latér. obtus; *carène* herbacée, denticulée-ciliée, *non membraneuse-ailée*. Lobes de la corolle lancéolés, aigus. Capsule oblongue-conique, aiguë; graines linéaires-ellipsoïdes. ♃. — Juin-septembre.

β. **dentata** Bl. et Fing. *Comp. fl. Germ.*, 1, p. 201; *P. dentatà* Roth *Tent.*, 1, p. 61-62; *P. graminea* Lamk. (*p. p., diagn. valde incompl.*); DC. *Fl. fr.*, 3, p. 414 (*quoad pl. Sequan., non Arvern.*); Lamt. *Prodr. fl. pl. centr.*, p. 619 (*quoad typi pl. salsam., non* var. β.). — *Rochel.*, 3343. — Feuilles ± dentées, allongées (2-3 déc. de long) et assez larges (6-10 mill.), demi-cylindriques, ± dentées.

γ. **leptophylla** M. et K. *Deutschl. fl.*, 1, p. 808; *P. Wulfeni* Spreng. *Fl. Hal.*, p. 54, *non* Bernh. *ap.* Willd. — Feuilles du type, mais très étroites.

Hab. — Lieux salés des **côtes de l'Océan**; marais salés de l'**Auvergne**.

Aire géogr. — *Europe bor., sept., centr., et austro-occid.*; *Amérique boréale.*

6. — **P. crassifolia** Forskh. *Fl. Ægypt.*, p. 31; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 722; Reichb., *l. c.*, t. 1131; *P. maritima* Desf. *Fl. Atl.*, 1, p 138; *P. recurvata* Koch *Syn.*, p. 689, *non* L. — Exs. : Willk. *Hisp.*, 502; Orph. *Fl. Græca*, 693; Tod. *Fl. Sic.*, 862; *Dauph.*, 3436; *Rochel.*, 3132. — Diffère du *P. maritima* L. par : *Feuilles* épaisses et charnues, mais *demi-cylindriques*, *faiblement canaliculées* en dessus, glabres ou hérissées; *bractées long*[1] *ovales*, *non carénées*, *égalant la 1/2 long. du calice*, celui-ci *à carène relevée en aile blanche ciliée*; *capsule ovoïde*, *obtuse-apiculée*. ♃. — Juillet-septembre.

Hab. — Littoral de la **rég. méditerran.**; **Basses-Pyrénées** : Biarritz (*Loret*); **Corse.**

Aire géogr. — *Portugal, Espagne, Italie et îles, Albanie, Grèce, Tauride*; *Tripolitaine, Tunisie, Algérie.*

7. — **P. serpentina** Vill. *Prosp.*, p. 19, *Dauph.*, 2, p. 304; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 724; *P. graminea* Lamk. *Tabl. encycl.*, 1, p. 342, *p. p.*; Lamt. *Prodr. pl. centr.*, p. 619 (*quoad. pl. non salsam, nec var.* β.); *P. Wulfeni* M. et K. *Deutschl. fl.*, 1, p. 809, *non* Willd. — Exs. : Bill., 1315 et *bis*; *Rochel.*, 1316. — Souche souterraine, ligneuse, terminée en racine simple, pivotante, allongée. *Feuilles linéaires*, *atténuées aux deux bouts*, glaucescentes, *coriaces*, *planes*, à marge cartilagineuse, ciliées ou non, glabres ou

velues, *entières ou à 1-2 lobules* (*P. bidentata* Murith *Guide Cat. Valais*, p. 85; Gaud. *Fl. Helv.*, 1, p. 402), *munies de 3-5 nervures équidistantes*. Pédoncules de 1-4 déc., pubescents, arrondis, plus longs que les feuilles. Epi cylindrique, dense; bractées concaves, lancéolées, aiguës, vertes et carénées, dépassant peu le calice; celui-ci à lobes latéraux très larg[t] scarieux, obtus, à carène sans aile. Lobes de la corolle lancéolés, apiculés. Capsule oblongue-conique, aiguë; graines linéaires-ellipsoïdes. ♃. — Juin-août.

HAB. — Rochers calcaires, galets et sables humides : le **midi**, le **sud-est** au delà de Lyon et jusqu'à la *Haute-Savoie*; **Doubs**; **Cévennes**; **Auvergne**; **Pyrénées-Orientales**; **Charente-Inférieure**; **Cher**.

AIRE GÉOGR. — *Espagne orient.*; *Suisse*; *Italie sept.*; *Tyrol*. — Algérie (?).

8. — **P. SUBULATA** L. *Spec.*, 166; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 725; Reichb., *l. c.*, t. 1132; *P. triquetra* Pers. *Syn.*, 1, p. 139; *P. pungens* Lap. *Abr.*, p. 71, suppl., p. 26; Reichb. *Icon. crit.*, 9, p. 2, t. 807, f. 1091; *P. brachyphylla* R. et Sch. *Syst.*, 3, p. 136; *P. Sarda* Presl *Bot. Bemerk.*, p. 105. — Exs. : Tod. *Fl. Sic.*, 63; *Dauph.*, 5667.— *Souche* ligneuse, *à divisions épigées*, ± longues, *feuillées dans toute leur longueur*. Plante de 3-15 cent., en gazons épais. Pédoncules arrondis, ord[t] plus longs que les feuilles, pubescents, à poils dressés. *Feuilles coriaces*, *raides*, *3-nervées à nervures rapprochées*, d'un vert luride, glabres ou ciliées, linéaires, *planes jusque vers le sommet triquètre et acuminé-piquant*. Epi dense; *bractées lancéolées*, *carénées*, *cuspidées*, denticulées, *égalant le calice*; celui-ci *à lobes latér. larg[t] scarieux*, *à carène* ciliée *non ailée*. Lobes de la corolle ovales, aigus. Capsule oblongue-conique, aiguë; graines larg[t] ellipsoïdes. — Epi cylindrique-oblong ± allongé. ♃. — Mai-août.

HAB. — Rochers marit. de la Méditerranée: **Pyrénées-Orientales**; **Provence**; **Alpes-Maritimes**.

AIRE GÉOGR. — *Espagne*; *Italie*, *Sicile*, *Sardaigne*.

Race. — **P. insularis** Nyman *Consp. fl. Europ.*, p. 618; *P. capitellata* Soleirol *Pl. corses*, 3579, *non* Ram.; *P. subulata β. insularis* G. et G., *l. c.* — Kralik *Pl. corses*, 752. — Epis pauciflores, grêles, courtement ovoïdes ou subglobuleux; bractées long[t] ovales, briév[t] subaiguës.

HAB. — Hautes montagnes de la **Corse**, de 1.500 à 2.000 m.; çà et là pas rare.

9. — **P. RECURVATA** L. *Mant.*, 2, p. 198; B. et Ch.

Fl. Pél., p. 11; Nyman *Consp.*, p. 618; Hal. *Consp. fl. Græc.*, 3, p. 28; *P. subulata* Wulf. *ap.* Jacq. *Coll.*, 1, p. 204, t. 10; Lapeyr. *Abr.*, p. 71; *non* L.; *P. serpentina* Lamk. *Tabl. encycl.*, 1, p. 343, n° 1686, *non* Vill.; *P. carinata* Schrad. *Hortus Gotting.*, p. 3; M. et K. *Deutschl. fl.*, 1. p. 810; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 725; *P. Wulfeni* Bernh. *ap.* Willd. *Enum.*, 1, p. 161, *non* al. — Diffère du *P. subulata* L. par : *Souche à div. épigées feuillées seulement au sommet*; *scapes très grêles ou subfiliformes*, à poils apprimés; *feuilles très étroites entier*[t] *triquètres*, *carénées* à la page inf., *aiguës*; *calice à carènes relevées en aile étroite*; *corolle à lobes lancéolés, acuminés*; *bractées plus étroites*. ♃. — Juillet-août.

β. littoralis Nob. — Touffes cespiteuses, très denses, dures; feuilles courtes, raides, piquantes, analogues à celles du *P. subulata*.

γ. longibracteata Koch *Syn.*, p. 689 (*pro var.* P. serpentinæ Lamk. = P. recurvatæ L.). — *Dauph.*, 540. — Bractées subulées dépassant long[t] le calice.

Hab. — Rochers et éboulis. — **Pyrénées-Orientales**; **Languedoc** et **Cévennes**; **sud-est**; **centre**, jusqu'à l'*Eure-et-Loir* (inclus); **ouest**, de la *Gironde* au *Morbihan*; var. β. : coteaux maritimes de l'Océan, à *Belle-Ile*, île de *Groix*, île d'*Yeu*; var. γ. : çà et là, rare.

Aire géogr. — *Europe méridionale, Carinthie, Istrie, Croatie, Bosnie, Thrace, Transylvanie, Serbie*; *Asie-Mineure, Syrie.*

Race. — **P. capitellata** Ram. (*pro sp.*), *ap.* DC. *Fl. fr.*, 3, p. 414; *P. carinata* β. *depauperata* G. et G., *l. c.*, p. 726. — Bourg. *Esp.*, 1863, n° 2488. — Plante de 3-6 cent.; souche ligneuse, forte; feuilles linéaires (2 cent sur 1 mill.), glabres mais entourées à leur base d'un duvet cotonneux; épis globuleux, en tête courte, 3-5-flores; bractées peu aiguës, non cuspidées, à peine plus courtes que les fleurs.

Hab. — Sommets des hautes montagnes : **Pyrénées**. — *Espagne.*

10. — **P. alpina** L. *Spec.*, 165; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 724; Reichb., *l. c.*, t. 1132; *P. ovina* Vill. *Dauph.*, 2, p. 304. — Exs. pr.: Reichb., 456; Bill., 283; Bourg. *Alpes Sav.*, 241, *Pyr. esp.*, 374; *Dauph.*, 5017 et *bis*. — Plante de 3-15 cent. Souche courte, terminée par une racine pivotante, grêle. Scapes étalés, arrondis, à poils apprimés. *Feuilles linéaires*, *minces et molles*, glabres bordées, atténuées aux deux bouts, entières ou à 1-2 denticules, *3-nervées*, *à nervures latér. plus rapprochées de la marge que de la médiane.*

Epi cylindrique-oblong dense; bractées lancéolées, aiguës, égalant le calice; celui-ci à divisions latér. carénées, à *carène non ailée*. Lobes de la corolle lancéolés, aigus. *Capsule ovoïde, obtuse*. ♃. — Juillet-août.

β. **incana** Decne, *l. c.*; *P. incana* Ram. *ap.* DC. *Fl. fr.*, 3, p. 414. — Feuilles ± pubescentes ou couvertes de poils apprimés, blanchâtres; pédoncules, bractées et calices pubescents.

γ. **eriopoda** Willk. *Prodr. fl. Hisp.*, 2, p. 356. — Feuilles glabres mais munies à la base de longs poils blancs-laineux; pédoncules pubescents; bractées et calice glabres ou à peine poilus.

Hab. — Pâtures des montagnes; **Alpes**; **Pyrénées**; **Jura**: la Dôle; **Auvergne**; var. β. et γ. : **Pyrénées**.

Aire géogr. — *Espagne sept.*; *Suisse*; *Bavière*; *Italie sept.*; *Tyrol*. — **Irlande?**: Ecosse?

Section III. — **Oreades** Decne., *l. c.*, p. 714. — Feuilles cespiteuses ou en rosettes, planes, 3-7-nervées; calice à divisions égales ou presque égales; corolle à tube glabre et lisse; graines canaliculées sur la face interne.

11. — **P. montana** Lamk. *Tabl. encycl.*, 1, p. 340; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 729; Reichb., *l. c.*, t. 1134; *P. alpina* Vill. *Dauph.*, 2, p. 302; *P. atrata* Hoppe *Taschenb.*, p. 85. — Exs. pr.: Reichb., 457; Bill., 630; *Dauph.*, 4648 et *bis*. — *Plante de 4-12 cent.* Souche courte, obconique. *Scapes striés*, glabres ou velus. *Feuilles glabres ou faiblement poilues, 3-5-nervées*, linéaires-lancéolées, brièv[t] *atténuées* aux deux extrémités, entières ou lâchement dentées sup[t]. Epi ovoïde ou globuleux; *bractées* suborbiculaires, même *plus larges que longues*. masquant la fleur, acuminées en pointe courte obtuse, velues au sommet. *Calice à divisions latérales non carénées*, obtuses. barbues sup[t]. Lobes de la corolle lancéolés, aigus. Capsule ellipsoïde, obtuse; loges monospermes; *graines rugueuses*, cylindracées-ellipsoïdes. ♃. — Juillet-août.

Hab. — Pâtures des hautes montagnes : **Jura**; **Dauphiné**; **Savoie**; **Pyrénées**. — Cévennes?...

Aire géogr. — *Pyrénées espagnoles*; *Alpes*; *Italie* (mont.); *Silésie*: *Hongrie*, *Transylvanie*, *Bosnie*; *Grèce*.

12. — **P. monosperma** Pourr. *in Act. Toulouse*, 3, p. 325; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 730; *P. argentea* Lamk. *Tabl.*

encycl., 1, p. 340, n° 1660; DC. *Fl. fr.*, 3, p. 411, *non* al.; *P. sericea* Benth. *Cat. Pyr.*, p. 112, *non* W. et K. — Exs. Bourg. *Pyr. esp.*, 378; *Dauph.*, 2597. — Diffère du *P. montana* Lamk. par : *Scapes arrondis*; *feuilles 3-nervées*, *obtuses*, à peine rétréciées vers la base, non pétiolées, entières, *couvertes* sur les 2 pages de *poils blancs argentés*. Epi subglobuleux, faibl[t] velu; *bractées émarginées munies d'un mucron obtus* au fond de l'échancrure, bordées de longs poils mous; *calice à div. lat. carénées*; *graines ovoïdes*. ♃. — Juillet-août.

β. **discolor** Nob. — Feuilles glabres en dessus.

Hab. — Graviers et gazons humides des **Pyrénées** élevées; **Aude.**

Aire géogr. — *Espagne septentrionale.*

13. — **P. fuscescens** Jord. *Obs.*, fragm. 3, p. 231, t. 10, f. A.; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 729; *P. sericea* Bert. *Fl. Ital.*, 2, p. 162, *non* al.; *P. argentea* Bell. *App. in Mém. Acad. Turin*, 5, p. 221, *non* al. — Exs.: Bourg. *Alpes marit.*, 245; *Dauph.*, 1352. — *Plante de 2-3 décim.*, à souche épaisse terminée par une racine pivotante. *Scapes dressés*, *arrondis*, mollement poilus sup[t]. *Feuilles* dressées, poilues-blanchâtres sur les deux pages, *5-7-nervées*, *lancéolees et long[t] atténuées aux deux extrémités*, à pointe obtuse, entière ou portant dans sa partie sup. quelques dents ± écartées. Epi ovale ou ellipsoïde, faibl[t] velu; *bractées aussi larges que longues*, *contractées en un acumen court obtus*, long[t] poilues vers le sommet. *Calice à div. latér. carénées*, subaiguës, ciliées. Lobes de la corolle lancéolés-acuminés. Capsule grosse, ellipsoïde, obtuse; graines obovoïdes, fort[t] rugueuses. ♃. — Juillet-août.

Hab. — Prairies des Alpes. — **Hautes-Alpes** : mont Viso; **Basses-Alpes** : Larche, Lauzanier, Horonaye, Malemort; **Alpes-Maritimes** : Bierre; au-dessus de l'Escarène; la Maïris; l'Authion, etc.; **Savoie** : entre le val d'Isère et le Fornet (*A. Chabert*).

Aire géogr. — *Suisse*; *Piémont et Ligurie.*

Section IV. — **Arnoglossum** Decne., *l. c.*, p. 714. — Feuilles cespiteuses, 3-7-nervées; scapes anguleux; calice à divisions antérieures soudées; corolle rougeâtre, à lobes acuminés, à tube glabre et lisse; loges monospermes; graines lisses à face interne canaliculée.

14. — **P. argentea** Chaix *ap.* Vill. *Dauph.*, 1, p. 376,

2, p. 302; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 727; Reichb., *l. c.*, t. 1129; *P. Gerardi* Pourr. *in Act. Toulouse*, 3, p. 324; *P. Victorialis* Poir. *Dict.*, 5, p. 377; *P. sericea* W. et K. *Pl. rar.*, *Hung.*, p. 163, t. 151, *non* R. et Pav.; *P. holosericea* Gaud. *ap.* R. et Sch. *Syst.*, 3, p. 126; *P. rubens* Portenschl. *ap.* Reichb. *Ic. crit.*, 5, p. 30. — Exs.: F. Schultz *H. n.*, 734; *Dauph.*, 554. — Plante de 2-4 déc. *Souche tronquée, à fibrilles* rad. *nombreuses*, allongées. *Scapes* dressés, élancés, grêles, ± flexueux, à poils apprimés, *faibl^t striés*, dépassant long^t les feuilles. *Feuilles* pubescentes-soyeuses, 3-nervées, linéaires-lancéolées, entières ou à peine denticulées, long^t atténuées aux deux extrémités, *à acumen obtus*. Epi dense, subglobuleux, glabre; bractées ovales, long^t acuminées. *Calice à divisions latérales* carénées, *obtuses*, glabres. Lobes de la corolle lancéolés, très acuminés. Capsule ellipsoïde, obtuse; graines subcylindracées. ♃. — Juin-août.

Hab. — Rochers et prairies des montagnes : **Hautes-Alpes; Alpes-Maritimes; Var; Bouches-du-Rhône; Vaucluse; Gard; Hérault; Aude; Pyrénées-Orientales; Aveyron.**

Aire géogr. — *Majorque*; *Italie*; *Autriche-Hongrie, Bosnie et Herzégovine*; *Albanie*; *Monténégro*; *Serbie*.

15. — **P. lanceolata** L. *Spec.*, 164; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 727; Reichb., *l. c.*, t. 1136-37. — Exs.: Bill., 2731; *Rel. Maill.*, 1607. — *Souche courte, épaisse. Scapes* de 1-4 déc., dressés ou ascendants, dépassant ± long^t les feuilles, *profondément 5-sillonnés* et anguleux, glabres ou poilus. *Feuilles* 3-5-nervées, lancéolées, *acuminées*, lâchement denticulées, atténuées en un long pétiole mince, rapprochées en rosettes à poils centraux blancs. Epi glabre, dense; bractées larg^t ovales, très acuminées, velues sur le dos. *Calice à div. latér. carénées*, à carène velue, *terminées par un acumen court obtusiuscule*. Lobes de la corolle ovales, aigus, glabres. Capsule ellipsoïde, obtuse; graines obovoïdes. ♃. — Mars-novembre.

α. **communis** Schlecht. *Fl. Berol.*, 1, p. 109; var. *genuina* G. et G., *l. c.* — Tige et feuilles glabres ou glabrescentes; épi ellipsoïde.

β. **maritima** G. et G., *l. c.* — Tige munie de poils appliqués; feuilles étroites, à pubescence fournie, étalée; épi ellipsoïde.

γ. **Timbali** Gaut. *Fl. Pyr.-Or.*, p. 365; *P. Timbali* Jord. *ap.* Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 538. — Feuilles linéaires-lan-

céolées, ± fort[t] pubescentes; épi allongé, cylindracé-obovoïde.

δ. **silvatica** Pers., *Syn.*, 1, p. 138; *P. decumbens* Bernh. *ap.* Reichb. *Fl. exc.*, p. 396 (*p. p.*). — Plante de 3-5 déc., à épis cylindriques-allongés [1].

ε. **lanuginosa** Bl. et Fing. *Comp. fl. Germ.*, 1, p. 199; *P. eriophora* Hg. et Lk. *Fl. Port.*, 1, p. 423. — *Dauph.*, 5666. — Feuilles abondamment poilues-laineuses; épi ovoïde ou subglobuleux.

ζ. **sphærostachya** M. et K. *Deutschl. fl.*, 1, p. 803; *P. decumbens* Bernh., *l. c.*, *p. p.* — Feuilles linéaires-lancéolées, fort[t] poilues surtout à la base; scapes grêles, d'env. 1 déc.; épis subglobuleux.

η. **capitellata** Sonder *ap.* Koch *Syn.*, p. 686. — Feuilles lancéolées ± pubescentes ou glabrescentes; scapes de 25-35 cent.; épi subglobuleux.

θ. **montana** G. et G., *l. c.* — Tige grêle, à pubescence apprimée; feuilles linéaires-lancéolées, à poils étalés abondants; épi globuleux.

Hab. — Prairies dans **toute la France; Corse**; var. α., γ., ζ. et η. communes ou pas rares; var. β., plages de la *Méditerranée*; var. δ. : lieux humides ou boisés; var. ε : sables maritimes et sables des rivières : *Océan*, *Loire*, *Rhin*, etc.; var. θ. : montagnes : *Pyrénées*, *Provence*, *Auvergne*, etc.

Aire géogr. — *Europe*; *Asie occid.*, *Sibérie et Songarie*; *Afrique septentrionale.* — Introduit dans les pays de climat tempéré de tout le globe.

16. — **P. Lagopus** L. *Spec.*, 165; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 726; Reichb., *l. c.*, t. 1133; *P. arvensis* Presl *Fl. Sic.*, p. 64. — Exs.: *Rel. Maill.*, 1606; Sieb. *Dalm.*, 348; Orph. *Græc.*, 691; *Dauph.*, 1821. — Diffère du *P. lanceolata* L., dont il a le port, par: *Racine annuelle*; *pédoncules arrondis ou faib[t] striés*; *épi velu-soyeux*; bractées lancéolées, acuminées: *calice à div. latér. obtusiuscules*, *très velues* au sommet; lobes de la corolle ± velus sur la côte; feuilles lancéolées, lâchement dentées, à 3-5 nervures. ①. — Avril-juin.

α. **genuina** Nob.; *P. Lagopus* L.! (*sensu stricto*). — Feuilles subdenticulées; scape arrondi; épi ovoïde.

---

[1] Port de la race **P. altissima** L. (*non* al.) qui se distingue par ses feuilles plus long[t] lancéolées, 5-nervées, ses scapes multisillonnés, le calice à div. latér. très obtuses, subarrondies, ciliées.

β. **eriostachya** Nob.; *P. eriostachya* Ten. *Syll.*, p. 71. — Feuilles ord[t] 5-nervées, dentées, ± poilues, densément laineuses à la base; scapes faibl[t] mais nettement striés; épi ovoïde.

γ. **intermedia** Nob.; *P. intermedia* Lap. *Abr.*, p. 69. — Plante poilue plus hérissée que dans α. et β.; feuilles entières, 3-5-nervées; scapes arrondis; épis globuleux.

Hab. — Sables et lieux incultes de la **rég. méditerranéenne.** — Parfois adventice.

Aire géogr. — *Europe méditerr.*; *Asie austro-occid.*; *Afrique sept.*, de la Nubie aux Canaries.

Obs. — Le ***P. Lusitanica*** L., de l'Algarve, l'Andalousie littorale, l'Afrique sept., de l'Egypte aux Canaries, a été indiqué aux env. de Narbonne. Il se distingue du *P. Lagopus* par : *Taille plus robuste*; *feuilles* plus larg[t] *lancéolées*, 5-7-*nervées*; *scapes sillonnés*; *épi* ovoïde *à la fin subcylindrique*, etc. ①.

Section V. — **Leucopsyllium** Decne., *l. c.*, p. 704. — Feuilles cespiteuses, planes, obscurément nervées, blanches-laineuses ou argentées, rar[t] glabrescentes; scapes arrondis; calice à divisions égales; corolle à lobes ord[t] arrondis-cordés étalés; graines lisses, à face interne canaliculée.

17. — **P. albicans** L. *Spec.*, 165; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 728; Reichb., *l. c.*, t. 1129. — Exs. pr. : Bourg. *Pyr. esp.*, 370, 421; Bill., 2346; *Dauph.*, 553; *Rochel*, 2459. — *Souche ligneuse*, à div. épigées, grêles. *Scapes* de 2-4 déc., *non striés*, plus longs que les feuilles et laineux-blanchâtres comme elles. Feuilles molles, 3-nervées, linéaires-lancéolées, acuminées, long[t] atténuées à la base, ± canaliculées, ord[t] entières. *Epi velu*, *cylindrique*, *lâche*, *interrompu à la base*. Bractées lancéolées, obtuses, épaissies et herbacées sur le dos, poilues au sommet. Calice à div. latér. non carénées, obtuses, long[t] ciliées. Lobes de la corolle ovales, glabres. Capsule ovoïde, obtuse; graines ovoïdes, luisantes. ♃. — Avril-juillet.

Hab. — Lieux incultes et coteaux des **dép[ts] méditerranéens.**

Aire géogr. — *Région médit. de l'Europe et de l'Afrique*, *Asie austro-occidentale.*

18. — **P. Bellardi** All. *Ped.*, 1, p. 82, t. 85, f. 3; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 728; Reichb., *l. c.*, t. 1133; *P. pilosa* Pourr. *in Act. Toulouse*, 3, p. 324; *P. holostea* Lamk. *Tabl. encycl.*, 1, p. 340, n° 1667. — Exs. pr. : Reichb., 629; Bill.,

630, 839; Welw. *cont.*, 306; Mab. *Corse*, 266; Heldr. *H. Græc.*, 670; *Dauph.*, 1820 et *bis*. — *Racine annuelle*, grêle. *Scapes* de 5-10 cent. *non striés*, velus, ± épais, égalant env. les feuilles. *Feuilles* dressées, velues, *3-nervées*, *linéaires-lancéolées*, atténuées aux deux bouts, *obtuses*, entières ou denticulées sup[t]. *Epi oblong ou cylindracé*, *velu*. *Bractées* étalées ou arquées, égalant ou dépassant le calice, lancéolées, *long[t] atténuées mais obtuses*, *velues*. *Calice à div. latér. non carénées*, *contractées en acumen court*. Lobes de la corolle lancéolés-aigus, glabres. Capsule ovoïde, obtuse; *graines ovoïdes*. ①. — Mai-juin.

β. **pygmæa** Nob.; *P. pygmæa* Lamk. *Tabl.*, p. 341; Poir. *Dict.*, 5, p. 380; *P. minuta* Link. *ap.* Schrad. *Journ. bot.* (1806), p. 59. — Welw. *cont.*, 307. — Plante naine (2-5 cent.); scape plus court que les feuilles linéaires, entières, subconiques. Epi capité, pauci (4-6-)-flore; bractées plus longues que la fleur, acutiuscules.

γ. **tenuis** Nob.; *P. tenuis* Hoffgg. et Link. *Fl. Port.*, 1, p. 426. — Scape très grêle, filiforme, plus long que les feuilles linéaires, entières, ciliées; épi ovoïde; bractées plus courtes que la fleur, aiguës.

HAB. — Lieux sablonneux de la **rég. méditerranéenne; Corse**; var. β. et γ., çà et là.

AIRE GÉOGR. — *Europe et Afrique méditerranéennes*: *Asie occid.*, jusqu'à la Perse (inclus[t]).

SECTION V. — **Platyphyllæ** Rouy; sect. *Heptaneuron* et *Lamprosantha* Decne., *l. c.*, p. 697-98. — Feuilles planes, 5-9-nervées; calice à divisions égales; corolle à tube glabre et lisse; loges 1-2-spermes; graines planes-convexes.

19. — **P. CORNUTI** Gouan *Illustr.*, p. 6; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 720; Reichb., *l. c.*, t. 1128; *non* Jacq.; *P. Gouani* Gmel. *Syst.*, 1, p. 251; *P. Adriatica* Bert. *Amœn.*, p. 239; *P. altissima* Lois. *Fl. Gall.*, éd. 1, p. 88, *non* L. — Exs.: Reichb., 1552; F. Schultz *H. n.*, 551. — Plante élancée de 2-6 déc.; *scapes dressés*, très longs, raides, striés, *glabres* au moins sup[t]. *Feuilles* épaisses, même ± *charnues*, *dressées*, *glabres et luisantes*, *bulleuses*, entières, elliptiques, obtuses, 5-7-nervées, *atténuées en pétiole étroit*, *allongé*. *Epi long[t] cylindrique*, *atténué au sommet*, ord[t] mucroné par l'axe de l'inflorescence prolongé. Bractées ovales, obtuses, plus courtes que le calice; celui-ci à div. arrondies ou très obtuses. *Lobes de*

la corolle rougeâtre lancéolés, aigus. Capsule ovoïde à loges dispermes; graines ovoïdes. ♃. — Juillet-août.

HAB. — Lieux salés humides du littoral méditerranéen, dans l'**Hérault**, **le Gard et les Bouches-du-Rhône.**

AIRE GÉOGR. — *Italie*; *Istrie*, *Littoral*, *Dalmatie*, *Transylvanie*; *Roumanie*; *Bulgarie*; *Russie méridionale*.

20. — **P. MEDIA** L. *Spec.*, 163; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 721; Reichb., *l. c.*, t. 1137. — Exs. : Bill., 2729, 2730. — Plante de 15-30 cent. *Scapes ascendants*, striés, pubescents. *Feuilles* en rosette dense, *étalées en cercle*, *non charnues*, *pubescentes*, ovales, ou elliptiques, ou suboblongues, obtuses, 5-9-nervées, entières ou sinuées-dentées, de croissance lente, les int. petites sessiles, les externes plus grandes, contractées en pétiole large et assez court. *Epi oblong-cylindrique obtus*; bractées ovales, obtuses, à carène obtuse, plus courtes que le calice, celui-ci à segments arrondis. *Corolle blanche*, *luisante-argentée*, *à lobes ovales-oblongs*, *obtus*. Capsule ovoïde, obtuse, *à loges monospermes*; graines ovoïdes. ♃. — Mai-juillet.

β. **Monnieri** Nob.; *P. Monnieri* Giraud. *ap.* Lucante *Revue bot.*, 4, mars 1886. — Feuilles sublancéolées, long[t] pétiolées; épi cylindracé.

HAB. — Prairies dans **toute la France**, plus rare dans la région méditerr.; s'élève jusque dans la rég. alpine.

AIRE GÉOGR. — *Europe*, surtout boréale et centrale; *Sibérie*, *Caucase*, *Perse*.

Race (*montagnarde*). — **P. Brutia** Ten. (*pro sp.*), *Fl. Nap.*, 3, p. 147, t 113; Bert. *Fl. Ital.*, 2, p. 157; G. et G., *l. c.*, p. 721; *P. media* v. *brachystachya* S[t]-Lager *Et. fl.*, éd. 8, p. 692. — Diffère du *P. media* par : Scapes plus grêles; épi plus court, elliptique-oblong; bractées lancéolées, aiguës, égalant le calice, vertes (à peine membraneuses à la marge); corolle à lobes lancéolés, aigus. — Juin-juillet.

HAB. — Prairies des Alpes granit. et schisteuses : La Grave, le Villard d'Arène, le Lautaret.

AIRE GÉOGR. — *Italie*.

SECTION VI. — **Polyneuron** Decne., *l. c.*, p. 694. — Capsule poly (6-18-)-sperme; graines petites, obscurément anguleuses, planes-convexes; corolle rougeâtre. — Autres caractères de la sect. *Platyphyllæ*.

21. — **P. MAJOR** L. *Spec.*, 163; G. et G. *Fl. Fr.*, 2,

p. 720; Reichb., *l. c.*, t. 1128; *P. officinarum* Crantz *Inst.*, 2, p. 329. — Exs. : Bill., 2729. — Souche courte, à fibres rad. allongées. Scapes dressés, arrondis ou comprimés, égalant env. les feuilles, glabres ou pubescents-apprimés. Feuilles épaisses, ± coriaces, ± étalées, larg[t] ovales, entières ou sinuées-dentées, pluri-nervées, contractées en pétiole large et dilaté à la base. Epi glabre, cylindrique, ± long, atténué au sommet. Bractées ovales, obtuses, vertes et carénées sur le dos, scarieuses à la marge. Calice à divisions ovales, obtuses. Lobes de la corolle ovales, obtus. Capsule ovoïde, à loges 3-9-spermes; graines oblongues. ♃. — Juin-octobre.

α. **megastachya** Wallr. *Sched. crit.*, p. 62; *P. major* L.! (*sensu stricto*). — Feuilles grandes, 5-12-nervées, presque entières, ± contractées en pétiole; épi très allongé, dense.

β. **leptostachya** Wallr., *l. c.*, *P. Bieberstenii* Opiz *in Ök. Boëhm.*, 1, p. 39; *P. major* var. *granitica* Martr.-Don *Fl. Tarn*, p. 580. — Feuilles 5-7-nervées, sinuées-dentées, ± atténuées en pétiole; épi allongé, lâche.

Hab. — Lieux incultes, bords des chemins dans **toute la France**, mais moins commun dans le midi.

Aire géogr. — *Europe*; *Sibérie*, *Asie occid. et centrale*; *Afrique sept.* — Répandu de là sur presque tout le globe.

Race I[1]. — **P. intermedia** Gilib. (*pro sp.*), *Elem.*, 1, p. 123; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 720; *non* Lapeyr.; *P. limosa* Kit. *ap.* Schultes *Öst. Fl.*, 2, pars 1, p. 295; *P. major* var. *intermedia* Decne. *ap.* DC., *l. c.*, p. 695. — Diffère du *P. major* par : Feuilles minces, molles, 3 (rar[t] 5-)-nervées; scapes for[t] arqués-ascendants, plus grêles; épis grêles, plus courts (3-5 cent.), non atténués au sommet; corolle à lobes lancéolés, aigus.

β. **psilostachya** Nob.; *P. major* δ. *psilostachya* Wallr., *l. c.*, p. 62. — Feuilles courtes, ovales-oblongues; fleurs très petites, rapprochées en épi grêle ± allongé (4-5 cent.).

γ. **minima** Martr.-Don. *Fl. Tarn*, p. 581; *P. major* ε. *brachystachya* Wallr., *l. c.*; *P. uliginosa* Schmidt *ap.* Mayer

---

[1] Croît indifféremment dans les sables et les meilleurs sols. La culture amplifie un peu ses proportions mais reste impuissante à lui donner celles du *P. major* auquel du reste le *P. intermedia* se rattache par de nombreuses formes de transition (Royer *Fl. Côte-d'Or*, p. 231).

Samml. phys. aufs. 1791, p. 199; *P. minima* DC. *Fl. fr.*, 3, p. 408 (*p. p.*) — Feuilles ovales, dressées, subentières ou peu dentées, égalant env. le scape plus grêle que dans β.; épi ovoïde-oblong, pauciflore, lâche.

δ. **nana** Nob.; *P. nana* Tratt. *Arch. der Gew.*, t. 23; *P. minima* DC., *l. c.*, *p. p.*; *P. major* ζ. *microstachya* Wallr., *l. c.* — Feuilles petites ou très petites, ovales, très étalées, égalant le scape court ou nain, étalé; épi ovoïde à 4-5 fleurs petites. — Mars-décembre.

Hab. — Lieux sablonneux et rocailleux ord[t] humides, champs inondés dans la région basse et moyenne de la **Corse** et dans le **midi** de la France où il est commun; plus rare dans le **centre** et le **nord**; var. δ. : bruyères humides ou tourbeuses.

Aire géogr. — *Europe*; *Asie occid. et centrale*, *Sibérie*; *Algérie* (mont.).

Race II. — **P. lutulenta** Lamt. *Prodr. plat. centr.*, p. 618. — Plante de 15-20 cent.; feuilles coriaces, 5-7-nervées, dressées, oblongues, sinuées-dentées, atténuées en pétiole (env. 2 fois plus long que le limbe) élargi à la base, glabres ainsi que les pétioles; scapes finement striés, égalant ou dépassant les feuilles; épi cylindrique, allongé, terminé par un acumen de 3-5 mill. formé par l'axe de l'inflorescence, garni de fleurs stériles très serrées, lâche surtout à la base; corolle à lobes ovales-lancéolés, subobtus; capsule à loges 6-8-spermes. — Août.

Hab. — **Puy-de-Dôme** : lieux calcaires inondés ou humides près la gare de Gerzat (*Lamotte*); à rechercher.

II. — Etamines ord[t] insérées sur la corolle; corolle hypogyne; calice à divisions ± soudées inférieurement.

A. — Corolle régulière, rar[t] nulle; étamines fertiles en nombre égal à celui des divisions de la corolle et opposées à ces divisions.

a. — Styles 5, libres ou ± soudés aux étamines; ovaire uniloculaire, uniovulé; albumen farineux.

Ordre LV. — PLOMBAGINÉES Endl. *Gen.*, p. 348; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 623.

Fleurs hermaphrodites. Calice gamosépale, ord[t] scarieux ou infundibuliforme, rar[t] campanulé, persistant, inséré

± obliquement sur le pédicelle, à limbe tronqué-érodé ou 5-10-lobé. Corolle à estivation tordue, tubuleuse et 5-partite ou à 5 pétales libres onguiculés. Etamines 5, rar[t] hypogynes ou soudées en anneau pérygine; anthères introrses, biloculaires, à 2 loges contiguës, s'ouvrant longitudinalement. Ovule réfléchi, au sommet d'un funicule naissant du bord de la loge. Fruit inclus, rar[t] exsert, sec, utriculaire, indéhiscent, s'ouvrant circulairement ou en 5 valves. Graines renversées; embryon orthotrope.

Tableau dichotomique des genres

1. Styles soudés jusqu'au sommet en un seul 5-fide au sommet; étamines hypogynes, libres; calice à 5 angles; tiges rameuses, feuillées. **Plumbago** L.
Styles soudés jusqu'au milieu; étamines soudées à la corolle jusqu'à la gorge; calice non anguleux; plantes ligneuses, feuillées. **Limoniastrum** Mœnch
Styles connés à la base; calice anguleux; tiges scapiformes. 2.

2. Scapes simples, monocéphales; épillets unibractéolés ou non, formant un capitule pourvu d'une gaine à la base. **Armeria** Willd.
Scapes rameux; épillets 3-bractéolés, disposés en épis. **Statice** (L.) Willd.

Tribu I. — **Plombagées** Spach *Vég. phanér.*, 10, p. 334. — Styles soudés jusqu'au sommet.

I. — PLUMBAGO L. *Gen.*, 213; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 627.

Calice à tube ± glanduleux, 5-anguleux, 5-denté. Corolle hypocratérimorphe, à tube ténu, allongé, à limbe 5-partit, étalé. Etamines hypogynes, libres; anthères oblongues-linéaires. Stigmates filiformes.

P. Europæa L. *Spec.*, 215; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 753; Boiss., *l. c.*, p. 691; Reichb., *l. c.*, t. 1138. — Exs.: Reichb., 309; Bill., 2522; Bourg. *Esp.*, 854, 1446; *Dauph.*, 552. — Tige dressée, à rameaux grêles, dressés, anguleux-sillonnés. Feuilles vertes, pâles en dessous, ondulées, spinuleuses en dessus et aux bords; les inf. obovales, atténuées en pétiole; les moy. elliptiques, embrassantes, à auricules larges, arrondies; les sup. sublancéolées ou linéaires, brièv[t] auriculés. Fleurs 3-bractéolées. Epi dense au sommet de

rameaux ; bractées lancéolées-aiguës, la médiane plus longue. Calice à tube égalant ou dépassant le calice, élargi supt ; limbe rotacé, à lobes obovés-rétus. Capsule noire, dure, ovoïde-conique ; graine fauve, apiculée. ♃. — Juillet-août.

HAB. — Coteaux secs de la **région méditerranéenne; Basses-Alpes, Drôme, Ardèche; Corse.**

AIRE GÉOGR. — *Portugal, Europe méditerr., Croatie, Bulgarie; Asie austro-occid.; Afrique septentrionale.*

TRIBU II. — **STATICÉES** Bartl. *Ord.*, p. 127. — Styles soudés jusqu'au milieu ou connés seulement à la base.

*. — **Etamines à filets soudés au tube de la corolle au moins jusqu'au milieu. Styles soudés jusqu'au milieu. — Plantes ligneuses, feuillées.**

II. — **LIMONIASTRUM** Mœnch *Meth.*, p. 423 ; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 627.

Calice non anguleux, à limbe très petit, 5-denté. Corolle hypocratérimorphe, à tube long, épais et glanduleux inft, à limbe 5-partit. Styles glabres ; stigmates filiformes. — Epillets rapprochés en épis 3-bractéolés.

L. ARTICULATUM Mœnch *Meth.*, p. 423 ; Hook. et Jacks. *Ind. Kew.*, p. 86 ; *L. monopetalum* Boiss. *ap.* DC. *Prodr.*, 12, p. 689 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 752 ; *Limonium Siculum* Mill. *Dict.*, n° 7 ; *Statice monopetala* L. *Spec.*, 296 ; et auct. plur. — Exs. : Bill., 2544 ; Welw. *cont.*, 303 ; Tod. *Fl. Sic.*, 1390 ; *Dauph.*, 1350 ; *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 1537. — Tige frutescente, ordt dressée, de 5-10 déc., glabre. Feuilles linéaires-oblongues, charnues, atténuées en pétiole un peu engainant, glauques, tuberculeuses-blanchâtres. Fleurs en panicule dichotome, à rameaux rapprochés. Epillets 1-2-flores, alternes, distants, appliqués contre l'axe creusé, très fragile aux articulations. Bractée ext. embrassante, ovale, obtuse-mucronée ; bractée moy. subulée, carénée ; bractée int. une fois plus longue que l'ext., enveloppant les fleurs, obtuse, scarieuse à la marge. Calice à tube grêle, membraneux, à dents aiguës. Limbe de la corolle grand, rose, à lobes obovales-tronqués. Fruit utriculaire, indéhiscent. ♄. — Juillet-août.

HAB. — **Aude** : île Ste-Lucie ; de La Nouvelle à Leucate.

AIRE GÉOGR. — *Portugal* ; *Espagne mérid.* ; *Sardaigne, Italie mérid., Sicile* ; *Afrique sept.*, de l'Égypte (inclt) au Maroc (inclt).

****. — Etamines ord[t] insérées à la base de la corolle. Styles connés inf[t] ou libres; stigmates filiformes. — Tiges scapiformes, rameuses.**

III. — STATICE L. *Gen.*, 388 (*emend.*); Willd. *Enum. Horti Berol.*, p. 335; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 625; **Taxanthema** Neck. *Elem.*, 1, p. 115; R. Br. *Prodr.*, p. 426.

Calice 5-anguleux, à limbe 10-partit, rar[t] 5-partit, à limbe scarieux, plié, étalé pendant l'anthèse; corolle à pétales libres ou connés inf[t] en anneau avec les étamines, plus rar[t] soudés en tube (*non dans notre flore*); style glabre.

Tableau dichotomique des espèces

1. Scapes ailés au sommet, munis de 3-5 ailes foliacées; calice à limbe rose, indivis, non aristé, inséré non obliquement. **S. sinuata** L.
   Scapes et rameaux non ailés........................ 2.
2. Calice inséré obliquement, non aristé.................. 5.
   Calice inséré non obliquement, à lobes aristés.......... 3.
3. Feuilles pinnatinervées; calice à arête oncinée; axe de l'inflorescence non prolongé au-delà de l'épi. **S. echioides** L.
   Feuilles nulles ou uninervées; calice à arête droite; axe de l'inflorescence prolongé au-delà de l'épi............. 4.
4. Feuilles nulles; bractées ext. à arête l'égalant; bractée int. carénée; arêtes du calice de même longueur que le tube; ramuscules dressés, ténus, munis aux articulations d'écailles scarieuses long[t] aristées. **S. ferulacea** L.
   Feuilles linéaires engainantes, tôt caduques; bractées ext. à arête très courte; bractée int. arrondie sur le dos; arêtes du calice bien plus courtes que le tube; ramuscules arqués, à écailles à peine aristées. **S. diffusa** Pourr.
5. Feuilles pinnatinervées, à nervures latérales parfois peu visibles; limbe calicinal denté dans le sinus........ 6.
   Feuilles palmatinervées ou uninervées; limbe calicinal non denté dans le sinus.............................. 7.
6. Scapes anguleux; calice très velu sur toutes les nervures; racine pivotante, fragile. **S. Bahusiensis** Fries
   Scapes arrondis; calice velu sur deux nervures; souche épaisse, ligneuse. **S. Limonium** L.
7. Rameaux stériles très nombreux, articulés-multifides, parfois très rameux-divariqués flexueux.................. 18.
   Rameaux stériles nuls ou peu nombreux, simples ou peu rameux.. 8.
8. Feuilles à bords ± révolutés, linéaires-oblongues ou oblongues, éparses ou imbriquées au sommet des divisions de la souche; bractée ext. aiguë ou mucronulée.......... 9.
   Feuilles en rosette, ord[t] planes..................... 11.

9. Rameaux stériles flexueux; feuilles obtuses; épillets non arqués; bractée interne obtuse, non appliquée; calice à lobes oblongs, obtus; plante de 10-25 cent. **S. Tremolsii** Rouy
Rameaux stériles nuls ou non flexueux; bractée interne aiguë, appliquée.................................. 10.

10. Feuilles rétuses ou émarginées; limbe du calice égalant le tube, à lobes lancéolés, aigus. **S. minuta** L.
Feuilles étroites, sublinéaires, non rétuses ni émarginées; limbe du calice égalant la 1/2 long. du tube, à lobes oblongs, obtus; scapes nains. **S. acutifolia** Reichb.

11. Epillets (au moins la plupart) en épis très courts, denses, ± divergents, en petits corymbes terminaux formant une panicule corymbiforme très ample; feuilles concaves, coriaces, obovales-spatulées. **S. ovalifolia** Poir.
Epillets en épis ± allongés, dressés presque parallèlement. 12.

12. Epis très denses, courts, ovales, épais, distiques; feuilles petites, ovales, aiguës, long^t pétiolées; bractées très obtuses; scapes grêles (1-2 déc.). **S. Girardiana** Guss.
Epis ± denses, allongés, linéaires; rameaux rigides, dressés. **S. binervosa** Smith
Epis denses, ellipsoïdes ou sublinéaires; rameaux allongés, étalés ou recourbés, non rigides; feuilles ± concaves. 13.
Epis lâches, étroit^t linéaires, à épillets distincts ou ± écartés. 14.

13. Feuilles grandes, 3-5-nervées, obovées-spatulées; calice à lobes oblongs. **S. lychnidifolia** Gir.
Feuilles médiocres, 1-nervées, lancéolées-oblongues; calice à lobes larg^t ovales. **S. Willdenowii** Poir.

14. Lobes du calice linéaires-lancéolées, obtusiuscules, à nervures saillantes, rougeâtres, indurées et ± persistantes; bractée externe 3 fois plus courte que l'interne. **S. duriuscula** Gir.
Lobes du calice non comme ci-dessus................ 15.

15. Bractée interne aiguë ou acutiuscule; panicule à rameaux très grêles, étalés-recourbés; feuilles obovales. **S. psiloclada** Boiss.
Bractée interne très obtuse; panicule à rameaux ± épais, non recourbés; feuilles spatulées, planes.............. 16.

16. Epillets 1-2-flores, très écartés (entrenœuds 2 fois au moins plus longs que les épillets), en épis très grêles, allongés; corolle peu exserte; plante de 6-8 déc.; feuilles très grandes (3 déc. de long), plurinervées, long^t pétiolées. **S. laxissima** Rouy
Epillets peu écartés (entrenœuds courts ou presque nuls), distincts mais en épis densiuscules; corolle long^t exserte; plante de 4-6 déc., à feuilles coriaces, ± briév^t pétiolées. 17.

17. Epillets très courts, grêles, petits, nombreux, formant une ample panicule pyramidale à rameaux allongés grêles ou ténus; bractée ext. 4 fois plus courte que l'interne; plante ord^t de 4-7 décim.; à feuilles glauques 5-7-nervées. **S. delicatula** Gir
Epillets plus épais, plus longs, en panicule oblongue à rameaux courts; bractée ext. 2 fois plus courte que l'int.; plante de 5-40 cent., rar^t moins; feuilles glaucescentes, obscurément 3-nervées. **S. confusa** G. et G.

18. Bractée externe entièrement scarieuse-hyaline, 1-2 fois plus courte que l'interne.................................. 19.
Bractée externe larg[t] herbacée sur le dos, scarieuse seul[t] dans son tiers supérieur................................ 20.

19. Bractée externe lancéolée, aiguë ; panicule à rameaux étalés-dressés ; épillets en épis allongés, lâches, flexueux, non agrégés au sommet des rameaux ; scapes décombants. **S. Dubyæi** G. et G.
Bractée externe orbiculaire, obtuse ; panicule à rameaux divariqués ; épillets en épis courts, agrégés en petits corymbes au sommet des rameaux ; scapes étalés ou dressés. **S. bellidifolia** Gouan

20. Plantes glabres, lisses ; rameaux stériles à ramuscules non divariqués.. 21.
Plantes rugueuses-tuberculeuses ou scabridules....... 22.
Scapes pubescents-velus ; inflorescence corymbiforme, dense, fastigiée ; bractées velues, l'externe 4 fois plus courte que l'interne ; feuilles rétuses ou émarginées. **S. pubescens** DC.

21. Scapes grêles, à rameaux inf. et moyens (stériles), à articles resserrés à la base et au sommet, comme étranglés ; épillets droits ; calice à tube droit ; fleurs petites. **S. Cosyrensis** Guss.
Scapes plus robustes, à rameaux inf. et moyens cylindriques, à articles non resserrés ; épillets arqués ; calice à tube courbé ; fleurs 1-2 fois plus grandes. **S. virgata** Willd.

22. Epillets petits, arqués, solitaires ou peu nombreux au sommet des rameaux, jamais en épis allongés ; calice à tube courbé ; feuilles oblongues-obovées ; articles très fragiles, épais, rétrécis aux deux extrémités, fusiformes. **S. articulata** Lois.
Epillets une fois plus gros, droits ou arqués, en épis lâches, allongés, ord[t] unilatéraux ; calice à tube droit ; feuilles lancéolées-oblongues, étroites ; articles moins épais, cylindracés, non fusiformes. **S. dictyoclada** Boiss.

I. — **Scapes ailés au sommet, munis de 3-5 ailes foliacées; calice inséré non obliquement, à limbe ample.**

1. — **S. sinuata** L. *Spec.*, 396 (*excl. var.*); G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 739; Boiss. *Fl. Orient.*, 4, p. 857. — Exs. pr. : Bourg. *Esp.*, 420, 1440; Heldr., *H. Gr. norm.*, 188; Tod. *Fl. Sic.*, 886; *Dauph.*, 1818. — Plante de 1-3 déc., hérissée de poils insérés sur des tubercules. Feuilles sinuées, pinnatifides ou lyrées, à lobes et sinus arrondis, le terminal sétifère. Scape en corymbe dichotome, à ailes crispées, étroites, qui à chaque nœud se prolongent par autant d'appendices linéaires-lancéolés, entiers, acuminés. Fleurs en corymbes fournis. Epillets 3-4-flores, imbriqués, en épis courts, unilatéraux, denses et distiques; ailes du rameau florifère munies au devant de l'épi d'un appendice dentelé et sous

l'epillet d'écailles bisériées, acuminées, pectinées-ciliées. Bractée ext. et la moy. membraneuses, lancéolées-subulées, carénées-ciliées, l'int. verte, coriace, à 2 nervures dorsales velues, tronquée, inégalement 2-3-dentée. Tube du calice cylindrique, glabre, à limbe bleu, indivis, tronqué, crénelé. Corolle d'un jaune pâle. ♃. — Mai-juin.

HAB. — Coteaux secs de la région méditerr.: **Var** : îles d'Hyères ; **Alpes-Maritimes** : Nice, au Lazaret (*Sarato*).

AIRE GÉOGR. — *Portugal*, *Europe méditerr.*, *Turquie* ; *Chypre*, *Asie-Mineure*, *Syrie et Palestine* ; *Afrique septentrionale.*

II. — Scapes et rameaux non ailés.

A. — Calice inséré non obliquement, à lobes aristés ou oncinés.

a. — *Feuilles nulles ou uninervées; calice à arêtes droites; axes de l'inflorescence prolongés au-delà de l'épi.*

2. — **S. FERULACEA** L. *Spec.*, 396 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 751. — Exs. : Welw. *Lus.*, 43, *cont.*, 302; Bourg. *Esp.*, 1849, n° 417, *Hisp.-Lus.*, 2010; Bill., 2351 ; Tod. *Sic.*, 1389 ; *Dauph.*, 550 ; *Rochel.*, 2918 ; *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 1425. — Souche ligneuse. *Feuilles nulles. Scapes* nombreux, ascendants ou diffus, raides, à rameaux nombreux, égaux, alternes, distiques, *à ramuscules grêles*, à articles courts. Fleurs en corymbes courts, denses, en panicule unilatérale, oblongue. Épillets uniflores, droits ; ramuscules se subdivisant au-delà des épillets en filaments articulés très squameux. *Bractée ext.* une fois plus courte que l'interne, lancéolée, *à arête aussi longue qu'elle*; *bractée int.* verte, *carénée sur le dos*, obtuse, scarieuse supt et cachant le *calice*, celui-ci à tube glabre, à limbe dressé, *à 5 dents aristées à arêtes aussi longues que le tube*. Corolle rose. ♃. — Août.

HAB. — Terrains salés : **Hérault**, **Aude**, **Pyrénées-Orientales**, çà et là.

AIRE GÉOGR. — *Portugal* ; *Espagne et Baléares* ; *Sicile* ; *Dalmatie* (?); *Tunisie*, *Algérie*, *Maroc*.

3. — **S. DIFFUSA** Pourr. *in Act. Toulouse*, 3, p. 330; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, 752. — Exs. : Bill., 1543 ; Bourg. *Hisp.-Lus.*, 2009 ; *Dauph.*, 549 ; *Rochel.*, 1309 ; *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 1426. — Diffère de *S. ferulacea* par : Scapes filiformes; *ramuscules arqués*, *à articles très courts*, *ovales-globuleux* ;

feuilles petites, linéaires, obtuses, planes, long[1] engainantes, tôt caduques; fleurs en épis courts, lâches, arqués en dehors, formant une grappe unilatérale; *bractée ext. à arête très courte, l'int. arrondie sur le dos*, scarieuse sur les côtés mais non sup[t]; *calice* hispidule sur le tube, *à dents briève[t] aristées*. ♃. — Juillet-août.

Hab. — **Aude** : terrains salés des env. de Narbonne : notamment à l'île Ste-Lucie, abondant.

Aire géogr. — *Portugal mérid.*; *Espagne méridionale*.

b. — ***Feuilles pinnatinervées; calice à arête oncinée; axes de l'inflorescence non prolongés au-delà de l'épi.***

4. — **S. echioides** L. *Spec.*, 394; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 750; Reichb., *l. c.*, t. 1147; *S. aspera* Lamk. *Fl. fr.*, 3, p. 64; *S. aristata* S. et Sm. *Prodr. fl. Græc.*, 1, p. 213. — Exs. pr. : Bill., 1542; *Dauph.*, 5014; *Rochel.*, 2703. — Feuilles en rosette, coriaces, lisses, ± rougeâtres à la page inf., tuberculeuses en dessus, obovées, obtuses ou rétuses, ord[t] mucronées, atténuées en pétiole plan court. Scapes de 5-20 cent., dressés ou étalés, flexueux, ± tuberculeux; rameaux raides, fragiles, étalés, arqués en dehors, formant une panicule ample, divariquée. Epillets 1-2-flores, arqués, distants, en épis très lâches. Bractée ext. presque nulle, 5 fois au moins plus courte que l'int. carénée, tuberculeuse sur le dos, obtuse, pourprée sup[t], appliquée sur les fleurs. Calice à tube étroit, ± courbé, un peu poilu, 2 fois plus long que le limbe peu exsert, à la fin lacéré mais surmonté par 5 arêtes roussâtres, oncinées, persistantes. ① ou ②. — Avril-juillet. — Parfois prolifère.

Hab. — Terrains salés de la **région méditerranéenne**; coteaux arides, moins abondant à l'est du Rhône qu'à l'ouest.

Aire géogr. — *Région méditerr. de l'Europe et de l'Afrique: Chypre.*

Hybride. — × **S. Companyonis** Gren. et Billot *ap.* F. Schultz *Arch. fl. Fr. et All.* p. 338; Janka *Plumbag. Europ.*, p. 9; *S. confusa* × *echioides* Rouy *in Rev. bot. syst.*, 1, p. 180-181. — Exs. : Bill., 1541 [1]; *Dauph.*, 5013. — Plante vivace à port d'un *S. duriuscula* ou d'un *S. confusa* très lâche, mais : Bractée interne 3 fois plus longue que l'ex-

[1] Le n° 349 de l'*Herb. normale* de F. Schultz n'est, du moins d'après les exemplaires vus par moi, que la var. *pumila* Boiss. du *S. virgata* Willd. et n'a rien à voir avec le × *S. Companyonis*.

terne; arêtes du calice indurées, persistantes, oncinées; tige basse. ♃.

Hab. — Sables maritimes de l'**Aude**, avec les parents.

B. — Calice inséré obliquement, à lobes non aristés ni oncinés.

a. — Feuilles palmatinervées ou uninervées; limbe calicinal non denté dans les sinus.

1. — Rameaux stériles très nombreux, articulés-multifiés, parfois très rameux, ± divariqués.

***. — Bractée externe entièrement scarieuse-hyaline, 2 fois plus courte que l'interne.**

5. — **S. bellidifolia** Gouan *Fl. Monsp.*, p. 231; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 749; *S. Caspia* Willd. *Enum.*, 1, p. 336; Reichb., *l. c.*, t. 1142; *S. dichotoma* Moris *Elench.*, 1, p. 37, *non* Cav. *nec* Duby; *S. reticulata* Pall! *It.*, 2, p. 463; MB. *Fl. Taur.-Caucas.*, 1, p. 251; *non* L. — Exs.: Reichb., 1908; Sieb. *Dalm.*, 387; Bill., 446; *Dauph.*, 207; Becker *Volg.*, 40; *Rochel.*, 2702; *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 1427. — Feuilles molles, obovées, avec ou sans mucron, atténuées en un pétiole plan. *Scapes étalés ou dressés*, ord[t] tuberculeux, à rameaux inf. stériles peu nombreux, ténus, à articles courts. Fleurs petites, nombreuses, en *panicule* large, *à rameaux* dichotomes-*divariqués. Epillets* 2-3-flores, droits, *imbriqués*; *épis courts agrégés au sommet des rameaux en corymbes cymiformes denses. Bractée ext. orbiculaire, obtuse*, 2 fois plus courte que l'interne, celle-ci arrondie sur le dos, obtuse, verte inf[t]., hyaline sup[t]. Calice à tube pubescent; limbe plus court que le tube, à lobes ovales, mucronés. ♃. — Juillet-août.

Hab. — **Côtes de la Méditerranée** : des *Bouches-du-Rhône* (incl[t]) à la *frontière espagnole*.

Aire géogr. — *Europe méditerr., Russie mérid.*; *Turkestan et îles de la Caspienne, Sibérie et Songarie Chinoise.*

6. — **S. Dubyæi** Gren. et Godr. *Fl. Fr.*, 2, p. 750; *S. reticulata* Willd. *Sp.*, 6, p. 785, *non* L.; *S. dichotoma* Duby *Bot. Gall.*, 1, p. 388, *non al.*; *S. diffusa* Laterr. *Fl. bord.*, éd. 4, p. 295, *non* Pourr. — Exs.: Bill., 446; Lange *Eur. mer.*, 197. — Diffère du précédent par: *Scapes décombants, diffus*; *épillets plus gros, en épis allongés, lâches, flexueux, non*

agregés au sommet des rameaux ; *panicule à rameaux étalés-dressés* ; *bractée externe lancéolée, aiguë*, plus longue, 1-2 fois plus courte que l'interne, celle-ci membraneuse dans le tiers sup. ; *calice* plus grand, *à lobes* oblongs, *subaigus*. ♃. — Juillet-août.

Hab. — Bords des marais salés : **Gironde** : Cap Ferret, Lège, Mestras, la Teste, Arcachon ; **Landes** : Cap Breton ; **Basses-Pyrénées** : Bayonne, Biarritz.

****. — Bractée externe largement herbacée sur le dos, scarieuse seulement dans son tiers supérieur.**

a. — Plantes rugueuses-tuberculeuses ou scabres ; feuilles glabres.

7. — **S. articulata** Lois. *Fl. Gall.*, éd. 1, p. 723, éd. 2, v. 1, p. 225, t. 6 (var. *fastigiata* Reichb. *It. crit.*, 2, f. 364 ; Mutel *Atl.*, 419 *b.*) ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 748 (*excl. syn. All.*). — Exs. : Bourg. *Corse*, 457 ; Mab. *Corse*, 170, 267. — Souche ligneuse couverte sup[t] de feuilles imbriquées. *Feuilles* épaisses, uninervées, rugueuses à la page sup., *oblongues-obovées*, obtuses, atténuées en pétiole plan. *Scapes* dressés, en zigzag, tuberculeux, *fragiles*, à rameaux stériles nombreux, à *articles courts*, *amincis aux deux extrémités*, *fusiformes*, divariqués, les terminaux subulés sup[t]. Panicule oblongue, subunilatérale, fastigiée, à rameaux une ou plusieurs fois bifurqués-dressés, articulés. *Epillets petits*, 1-2-flores, *arqués*, distants, *en épis courts*, lâches, unilatéraux, étalés, le terminal allongé, distique. Bractée ext. ovale, aiguë, 4 fois plus courte que l'int., celle-ci arrondie sur le dos, subobtuse, d'un brun noirâtre bordé de blanc. *Calice à tube courbé*, pubescent à la base, à lobes étalés, elliptiques et obtus, plus courts que le tube, se révolutant ± en spirale pendant l'anthèse et paraissant alors lancéolés et subaigus. ♃. — Juillet-août.

Hab. — Littoral de la **Corse** : commun sur les rochers marit. d'Ajaccio à la Parata ; comm. dans le nord, sur la côte orientale ; St-Florent, Sagone, Portovecchio, Bonifacio, etc.

Aire géogr. — *Capraïa* ; *petites îles entre la Corse et la Sardaigne* ; *Espagne* : près de Carthagène ; *Algérie*.

Race. — **S. contortiramea** Mabille (*pro sp.*), *Exs. bot. Corse*, p. 4 ; *S. articulata* β. *strictissima* Salzm. *in Flora*, 21, v. 1, p. 108 ; *S. articulata* β. *divergens* Reichb. *Icon. crit.*, 2, f. 363 ; Mutel *Fl. fr.*, atl., t. 418 *a*. — Scapes rigides, décombants ou diffus, en buisson, à rameaux très nombreux,

tortueux, distiques, divariqués, eux-mêmes rameux à chaque articulation.

HAB. — **Corse,** le littoral, par places : Bastia (*Salzmann*) ; presque tout le cap Corse (*Mabille*) ; Calvi (*Soleirol*) ; Bonifacio et Portovecchio (*Revelière*).

8. — **S. DYCTYOCLADA** Boiss. *ap.* DC *Prodr.*, 12, p. 654 (*excl. syn. Salzm.*) ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 747. — Plante (encore assez mal connue et souvent confondue) intermédiaire entre les *S. virgata* Willd. et *articulata* Lois. — Diffère du *S. articulata* par : Scapes toujours divariqués, grêles, à *articles cylindracés*, *moins épais*, *non retrécis aux deux extrémités* mais seulement subulés au sommet ; *feuilles plus étroites*, *lancéolées-oblongues* ; fleurs presque une fois plus petites ; *épillets une fois plus gros*, de même 1-2-flores (ord' uniflores), *droits et ± arqués*, *en épis lâches*, *allongés*, *ord' unilatéraux*, plus rar' distiques ; *calice à tube* ord' *droit* ; bractée ext. 4 fois plus courte que l'interne. — Se sépare du *S. virgata* par : *Scapes scabres*, moins élevés, plus rameux-*divariqués* ; *épillets* grêles, uniflores (rar' 2-flores), *jamais 3-4-flores* ; bractée interne contournée et tubuleuse-engainante enveloppant étroitement les fleurs ; feuilles plus petites, plus épaisses ; calice à limbe plus long relativement au tube. ♃. — Juillet-août.

β. **dubia** Boiss. *ap.* DC. *Prodr.*, 12, p. 654 ; *S. dubia* Andrews *ap.* Guss. *Suppl. Fl. Sic. prodr.*, p. 89 ; *S. virgata* β. *tuberculata* G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 747 ; *S. reticulata* Lois. *Fl. Gall.*, éd. 2, v. 1, p. 224, *non* al. — Rameaux stériles moins divariqués ; panicule subpyramidale. Port de la var. γ. du *S. virgata*, mais scapes rugueux-scabres.

HAB. — Rochers maritimes de la **Corse** : L'Ile-Rousse et Calvi (*de Marsilly*) ; Bastia (*Mabille*) ; Mannaggio (*Revelière*), avec la var. β. qui existe aussi à St-Florent, Bonifacio, Portovecchio (*Mabille*) ; îles Sanguinaires (*Boullu*) ; Biguglia (*T. Campbell*).

OO. — Plante pubescente-velue et d'un vert cendré.

9. — **S. PUBESCENS** DC. *Fl. fr.*, 5, p. 380 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 748 ; Reichb., *l. c.*, t. 1146 ; *S. cordata* bot. nonnull. (*non L.*, *p. p. ex herb.*, *sed non e diagn. et syn. cit.*). — Souche ligneuse, tortueuse, à divisions terminées par des [f]euilles nombreuses, imbriquées, non en rosette, dressées [ou] réfléchies, coriaces, révolutées, pubescentes sur les deux [f]aces, uninervées, oblongues-obovées, rétuses ou émargi-

nées, atténuées en pétiole plan. Scapes dressés, flexueux; rameaux stériles rapprochés, naissant dès la base, en zigzag, et eux-mêmes rameux, à articles courts, cylindracés, étalés. Fleurs en panicule petite, corymbiforme, ± dense, à rameaux de même forme que les stériles. Epillets 1-2-flores, droits, en épis courts. Bractées pubescentes-velues; l'ext. orbiculaire, mucronée, 4 fois plus courte que l'int. arrondie sur le dos, obtuse, étroite, scarieuse, peu embrassante. Calice à tube droit, velu; limbe court, à lobes ovales, obtus. ♃. — Juin-août.

Hab. — Littoral des **Alpes-Maritimes**, pas rare ; **Var**.

Aire géogr. — *Espagne*; *Italie occidentale*; *Istrie*, *Dalmatie*.

ooo. — Plante glabre, lisse ou scabridule, non pubescente ni scabre-rugueuse.

10. — **S. virgata** Willd. *Enum. Berol.*, p. 336-337; Boiss. *ap.* DC. *Prodr.*, 12, p. 654, *Fl. Orient.*, 4, p. 863; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 746; Rouy *in Revue bot. syst.*, 1, p. 159. — Racine allongée, dure, rameuse. Feuilles un peu coriaces, uninervées, ord[t] planes, agrégées au sommet des divisions de la souche, oblongues, arrondies ou rétuses, planes, atténuées en pétiole. Scapes de 1-4 déc., dressés, grêles, en zigzag, à rameaux inf. et moy. stériles, étalés, subulés au sommet. Fleurs en panicule lâche, ovale ou oblongue. Epillets 1-2-flores (rar[t] 2-4-flores), arqués, distants, en épis lâches, unilatéraux, étalés. Bractée ext. carénée, lancéolée, aiguë, 2 fois plus courte que l'int. obtuse, carénée sur le dos, étroit[t] enveloppante. Calice à tube courbé, grêle, pubescent sur les angles; limbe court, à lobes ovales, obtus, à nervures saillantes et rougeâtres. ♃. — Juillet-septembre.

α. **typica** Rouy, *l. c.*, p. 159; *S. reticulata* Gouan *Fl. Monsp.*, p. 23, *non* L., *nec* al.; *S. oleifolia* DC. *Fl. fr.*, 3, p. 422, *non* al.; *S. viminea* Schrad. *Cat. horti Gott. ap.* Hornem. *Suppl. h. Haffn.*, p. 37. — Exs. pr. : Welw. *cont.*, 298; Bill., 1055 et *bis*; *Dauph.*, 5551. — Plante robuste : scapes lisses ou scabridules (1) : épillets ± distants, 1-2-flores.

β. **Smithii** Rouy, *l. c.*; *S. oleifolia* S. et Sm. *Fl. Græcæ prodr.*, 1, p. 212, *non* al.; *S. Smithii* Ten. *Fl. Nap.*, 3, p. 350, t. 223; Guss. *Fl. Sic. syn.*, 1, p. 370 (et var. *major*). — Exs. : Welw. *Lus.*, 44; Tod. *Fl. Sic.*, 382. — Plante robuste;

---

1 Plante alors souvent prise pour la var. *dubia* du *S. dictyoclada*.

scapes libres ou scabridules; épillets plus rapprochés, 2-4-flores.

S.-var. **pumila** Boiss. (*pro var.*), *ap.* DC., *l. c.* (*emend.*); *S. minuta* Reichb. *Icon. crit.*, 2, f. 324; Guss. *Syn.*, 1, p. 371. — Plante de 6-12 cent., pauciflore.

γ. **divaricata** Rouy, *l. c.*; *S. reticulata* Reichb., *l. c.*, f. 334!; *S. virgata* γ. *reticulata* Boiss. *ap.* DC., *l. c.* — Plante grêle, peu élevée (6-20 cent.); scapes lisses ou à peine scabridules (non rugueux), très rameux, à rameaux stériles, divariqués, 2-4-flores.

Hab. — **Côtes de la Méditerranée,** abondant; var. β., çà et là, pas rare; var. γ.: **Corse**: Saint-Florent, cap Corse, etc.

Aire géogr. — *Portugal*; *région méditerr. de l'Europe et de l'Afrique*, *Thrace*; *Anatolie*, *Syrie*.

Hybrides :

× **S. ambigua** Rouy *in Revue bot. syst.*, 1, p. 181; *S. virgata* × *confusa* ej. — Diffère du *S. virgata*, dont il a presque le port, par : Rameaux stériles moins nombreux; épillets droits ou à peine incurvés; bractée ext. larg[t] ovale, acutiuscule; feuilles obovées-spatulées, presque aiguës, mucronées.

Hab. — **Aude** : Leucate, à la plage de la Franqui (*Sennen* in h. *R.*). — *Portugal*.

× **S. Senneni** Rouy, *l. c.*, p. 181; *S. virgata* × *duriuscula* ej. — Se distingue du *S. virgata* par : Scapes grêles, allongés, à rameaux stériles grêles; épillets 1-2-flores, distants, à peine incurvés, en épis lâches, étalés; bractée ext. 3 fois plus courte que l'int. — Se sépare de *S. duriuscula* par : Rameaux stériles nombreux : partie florifère bien plus courte que le reste de la tige; bractée int. carénée sur le dos; calice à lobes ovales, obtusiuscules.

Hab. — **Aude** : Leucate, à la gare (*Sennen* in h. *R.*).

2. — Rameaux stériles nuls ou peu nombreux, simples ou peu rameux.

a. — Feuilles à bords ± révolutés, étroites, linéaires-oblongues ou oblongues, éparses, imbriquées au sommet des divisions de la souche, non en rosette; bractée externe aiguë ou cuspidée.

11. — **S. minuta** L. *Mant.*, 59; G. et G. *Fl. Fr.*, 2,

p. 745; Reichb., *l. c.*, t. 1144. — Exs. : *Dauph.*, 211. — Plante de 5-15 cent., gazonnante, ± rude ou subpubescente. Souche ligneuse, à divisions grêles, tortueuses, munies de *feuilles* subimbriquées, étalées ou refléchies, petites, coriaces, uninervées, rugueuses, oblongues, *rétuses ou émarginées*, atténuées en pétiole plan. Scapes dressés, grêles, flexueux, à *rameaux* inf. *stériles* peu nombreux, *non en zigzag*. Fleurs en petite panicule à rameaux bifurqués, ascendants. Epillets 1-2-flores, un peu arqués, distants, en épis lâches, unilatéraux. *Bractée* ext. ovale, 3 fois plus courte que l'*int. aiguë ou mucronée, embrassant* lâchement *la fleur. Calice* grêle, à tube pubescent, ± courbé, *à limbe égalant le tube et à lobes* profonds, *lancéolés*, *aigus*, apiculés. ♃. — Juillet.

β. **pubescens** Boiss. *ap.* DC., *l. c.*, p. 655; *S. pubescens* Reichb. *Icon. crit.*, 2, t. 326, *non* DC. — Aspect du *S. pubescens* DC.; mais rameaux stériles peu nombreux, bien moins flexueux; bractées du *S. minuta*; épillets plus écartés, 2-3-flores; pubescence velue sensiblement moindre.

γ. **microphylla** Boiss., *l. c.* — Feuilles plus larges au sommet, arrondies-ovales, courtes (3-6 mill. de long et de large), densément imbriquées; scapes presque filiformes ou capillaires, très pauciflores.

Hab. — Littoral de la **Provence,** rare : *Bouches-du-Rhône*, *Var*.

Aire géogr. — *Catalogne*, *Baléares*; *Algérie*.

Obs. — Le **S. Cosyrensis** Guss. *Suppl. Fl. Sic. prodr.*, p. 90; *S. cordata* Guss. *Prodr.*, p. 382; Boiss. *ap.* DC., *l. c.*, p. 656; *non* L., *nec* Desf.[1],

---

[1] Le **S. cordata** L. a été considéré par quelques auteurs modernes comme étant la même plante que le *S. pubescens* DC., parce que dans l'herbier de Linné, si souvent remanié, se trouvait un exemplaire unique de *S. pubescens* avec l'annotation « *S. cordata* », de l'écriture de Linné.

Or ceci ne saurait constituer une preuve contre le texte linnéen. — Voici comment est caractérisé, dans le *Species*, par Linné, son *S. cordata* dont la pubescence n'est nullement spécifiée : *S. scapo paniculato*; *foliis spathulatis retusis* Sauv. Monsp., 15 », avec les synonymes *Limonium maritimum minus*, *foliis cordatis* Bauh. pin. 192, prodr. 199. *Limonium minimum cordatum*, *S folio retuso* Barr. ic. 805.

On voit, d'abord, que le *S. cordata* a été établi sur une plante de Montpellier, de Sauvage; or le *S. pubescens DC.* ne croit pas aux env. de Montpellier. La citation de Barrelier se rapporte : pour le texte (*Icones*, n° 691), à la plante de Bauhin puisque le synonyme et l'habitat donnés par ce dernier sont reproduits par Barrelier même; pour la planche (n° 805) au *S. echioides* à feuilles rétuses, ainsi que l'a vu justement Nyman (*Conspectus Europ.*, p. 612), la planche 805 ne différant de la planche 806, qui de l'avis de tous représente un *S. echioides* très rameux, que par les feuilles obtuses, non rétuses. Déjà, par leur texte, Barrelier et Linné sont d'accord pour reconnaître qu'ils ont bien en vue la plante de Bauhin. Or qu'en dit Bauhin (*Prodr.*, p. 99)? Sa

a été indiqué en Corse par Grenier et Godron (*Fl. Fr.*, 2, p. 747), à Ajaccio, d'après les herbiers de Soyer-Willemet et de Mougeot. Je n'en ai pas vu d'exemplaires de cette provenance, et il ne semble pas avoir été rencontré depuis ; à rechercher. -- Diffère du **S. virgata** par les caractères indiqués dans le Tableau dichotomique des espèces, accolade 21.

12. — **S. acutifolia** Reichb. *Icon. crit.*, 3, p. 23, t. 225, f. 374 (1825) ; Bert. *Fl. Ital.*, 3, p. 520 ; *S. tenuifolia* Bert. *ap.* Moris *Stirp. Sard. el.*, 2, p. 8 (1827) ; *S. rupicola* Badarro *ap.* Reichb. *Fl. exc.*, p. 191 (1830-32) ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 746 ; *S. minuta* Salis *in Flora*, 1834, p. 12, *non* L. ; *S. minuta* δ. *acutifolia* Boiss. *ap.* DC., *l. c.*, p. 655. — Exs. : Kralik *Corse*, 742 ; Reverchon *Corse*, 1880, n° 379. — Diffère du *S. minuta* L. par : *Feuilles étroites*, sublinéaires, aiguës, *ni rétuses ni émarginées* ; *scapes nains*, *ténus*, pauciflores ; *calice glabre*, *à tube une fois plus long que le limbe*, celui-ci *petit*, *à lobes oblongs*, *obtus*. ♃. — Juillet.

β. **obtusifolia** Nob. — Feuilles obtuses.

Hab. — Rochers maritimes et falaises de la **Corse** : à Bonifacio, très abondant ; Biguglia (*T. Campbell*).

Aire géogr. — *Sardaigne.*

---

diagnose est, en l'état de la question, vraiment intéressante à consulter ; voici : « I. — *Limonium maritimum minus foliolis cordatis* : *ad radicem crassam lignosam rufescentem parumq* ; *fibrosam folia plurima*, *densa*, *carnosa*, *lævia*, *subrotunda*, *per terram instar cespidis sparguntur*, *in quibusdam plantis obtusa nulloq* ; *mucrone prædita* ; *in aliis in summo sinum habentia et cordis formam referentia* : *inter quæ cauliculi plures*, *inæquales*, *trium*, *quatuor*, *etiam sex unciarum teretes nudi*, *prodeunt*, *in plurimos breves recurvos ramulos divisi*, *flosculis frequentibus parvis*, *pallide rubentibus onusti*. — Hoc in littore maritimo, ut, circa Massiliam et Louornum, reperitur ». Bauhin dit donc sa plante à racine épaisse, ligneuse (déjà est ainsi éliminée la fig. 805 des *Icones* de Barrelier), à feuilles lisses, subarrondies, parfois obtuses (3 caractères qui ne peuvent convenir au *S. pubescens* DC.) ; par contre, du reste de sa diagnose on pourrait, semble-t-il, conclure qu'il avait en vue le Statice appelé depuis *S. virgata* par Willdenow. Cette hypothèse, en l'absence d'exemplaires authentiques de Sauvage ou de Bauhin, paraît plausible d'après les indications « *folia carnosa*, *densa* », « *ramulos breves et recurvos* », « *limonium pumilum* », et l'habitat ; et cela d'autant plus vraisemblablement que Linné ne cite nulle part ailleurs dans ses ouvrages ce *S. virgata* Willd., plante commune sur tout le littoral méditerranéen, même assez variable, et dont il devait avoir eu connaissance par ses correspondants.

Si, en outre, on remarque que Linné, dans le *Systema* (ed. XII et XIII), a dit de son *S. cordata* : « *an varietas S. Limonii* », ce qui rend encore plus critique son espèce, on peut sans inconvénient rejeter ce nom ambigu, employé mal à propos par de nombreux auteurs, et le rejeter surtout appliqué au *S. pubescens* DC.

13. — **S. Tremolsii** Rouy *in Bull. Soc. bot. France*, 41, p. 325-326, 49, p. 300-301, *in Rev. bot. syst.*, 1, p. 157, *Illustrationes plant. Europæ rar.*, 19, p. 154, t. 474 ; *S. salsuginosa* Tremols *Pl. exs. olim*, *non* Boiss. ; *S. reticulata* P. Oliver *Pl. exs. olim*, *non* L., *nec* al.[1]. — Souche forte, ligneuse, à divisions tortueuses, ascendantes, munies dans leur partie sup. de feuilles très rapprochées, presque imbriquées, étalées ou réfléchies, non en rosette. *Scapes flexueux, en zigzag, de 10-25 cent.*, glabres ou pubescents infᵗ, dressés ou ascendants. *Feuilles* uninervées, épaisses, étroitᵗ bordées de blanc à la marge révolutée, largᵗ linéaires-oblongues, ou lancéolées-spatulées, *obtuses* et mucronées, *non rétuses, ni émarginées*, fortᵗ bulleuses sur les 2 pages, longᵗ atténuées en un court pétiole. *Rameaux flexueux*, lisses, les inf. stériles, nuls ou réduits à 1-2 articles courts, rigides, glauques ; les moyens un peu plus longs, parfois les stériles assez nombreux, parfois tous florifères au sommet ; les sup. portant des *épillets 2-4-flores, droits*, séparés, disposés en épis ± courts, droits ou subincurvés. *Bractée* externe ovale, aiguë ou obtusiuscule, carénée, égalant le tiers de l'*interne obtuse*, carénée, *ouverte et lâche* (n'embrassant pas étroitement les épillets). *Calice à* tube grêle, faiblement courbé, pubescent à la base ; limbe à peine plus court que le tube et à *lobes oblongs, obtus*, munis d'une nervure épaisse et rougeâtre. ♃. — Juin-août.

β. **Delilei** Rouy *in Bull. Soc. bot. France*, 49, p. 301 ; *S. Delilei* Aubouy *Pl. exs.*, *in Soc. Rochel.* — Plante basse ; scapes plus grêles, moins rameux, à épis plus courts, peu nombreux ; feuilles plus petites.

Hab. — Littoral méditerranéen. — **Pyrénées-Orientales** : cap Ouillastrel, entre Port-Vendres et Paulille (*Oliver*) ; **Aude** : plage de Leucate (*Sennen*), avec la var. β. qui existe aussi dans l'**Hérault**, à Palavas (*Aubouy, Lombard-Dumas, Daveau*).

Aire géogr. — *Catalogne* : cap. Creus, côte de Cadaquès, île Satanella, etc.

b. — **Feuilles en rosette, ordᵗ planes.**

*. — **Epillets en épis allongés, dressés presque parallèlement.**

o. — Epis lâches, étroits, linéaires, à épillets distincts ou ± écartés.

14. — **S. duriuscula** Gir. *in An. sc. nat.*, sér. 3, t. 2,

[1] Je ne cite pas de numéros d'exsiccata car ont été distribués sous le nom de *S. Tremolsii* des exemplaires n'appartenant pas à cette espèce.

p. 327; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 745; *S. Willdenowiana* Reichb. *Icon. crit.*, 2, p. 55, f. 293, *non S. Willdenowii Poir.* — Exs. : *Dauph.*, 209; *Rochel.*, 835; *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 1429. — Souche courte. Scapes dressés, grêles mais raides, rarement étalés, longs, formant une panicule ample, occupant plus de la 1/2 long. de la plante. Feuilles coriaces, uninervées, obovales, non ou brièv[t] mucronées, atténuées en un pétiole canaliculé en dessous. Epillets 1-2-flores, distants, en épis lâches, allongés, étalés. *Bractée ext. lancéolée, aiguë, 3 fois plus courte que l'int.* linéaire-oblongue, obtuse, arrondie sur le dos, enveloppant les fleurs. *Calice* à tube grêle, glabre, une fois plus long que *le limbe profondément lobé, à lobes étroitement lancéolés, obtusiuscules, à nervures saillantes, rougeâtres,* ± *persistantes, indurées.* ♃. — Juillet-août.

β. **cuspidata** Nym. *Consp. fl. Europ.*, p. 611; Hook. et Jack. *Index Kew.*, 2, p. 979; Rouy *in Rev. bot. syst.*, 1, p. 164; *S. cuspidata* Delort *ap.* F. Schultz *Arch. fl. Fr. et All.*, p. 339; *S. Delorti* Gren. *Pl. exsicc.* — *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 1432. — Diffère du type surtout par un port plus grêle; des scapes petits, décombants, des feuilles terminées par un mucron ± allongé (ord[t] 1 1/2-4 mill., mais parfois très court).

Hab. — **Littoral méditerranéen,** çà et là, par places, dans la zone des salsolacées; var. β. : surtout aux env. de Narbonne (*Delort, Maugeret, Gautier*).

15. — **S. psilocلada** Boiss. *ap.* DC. *Prodr.*, 12, p. 651; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 2, p. 375; Batt. et Trab. *Fl. d'Algérie*, p. 732; *S. bellidifolia* Bert. *Fl. Ital.*, 3, p. 524, *non* Gouan; *S. cordata* Savi *Due cent.*, p. 82, *non* al. — Exs. : Tod. *Fl. Sic.*, 277; *Dauph.*, 3019. — Plante glaucescente, de 2-3 déc. Scapes glabres, grêles, élancés, flexueux, à *rameaux* allongés, ascendants, les stériles nuls, *tous très grêles, étalés-recourbés,* formant une panicule pyramidale. *Feuilles* non charnues, subtrinervées, planes, mais *à marge extérieure* fine, *révolutée,* et souvent crispée, *très courtement pétiolées, obovales-spatulées, très obtuses, en rosettes denses. Epillets 1-3* (rar[t] 3-6-) *-flores,* ± distants, *en épis lâches,* grêles, *allongés,* unilatéraux. Bractée ext. petite, aiguë, *4-5 fois plus courte que l'int., aiguë ou acutiuscule,* convexe, rougeâtre aux bords. *Calice blanchâtre,* à tube finement poilu à la base; *limbe* une fois plus court que le tube, *à lobes courts, arrondis.* ♃. — Juillet-août.

Hab. — Littoral méditerranéen, très rare : **Aude** : île Ste-Lucie : **Hérault** : Cette.

Aire géogr. — *Espagne* : Catalogne, Alicante; *Italie, Sicile*; *Algérie*; *Tunisie*.

16. — **S. LAXISSIMA** Rouy *Illustr. plant. Europæ rariorum*, 12, p. 97, tab. 296, et *in Rev. bot. syst.*, 1, p. 166. — *Plante glauque*, *élevée* (6-8 déc.), très rameuse dès le milieu ou même au dessous, *à rameaux* distiques et alternes, *allongés*, *formant* avec les ramuscules *une panicule très ample et très lâche*; rameaux stériles nuls. *Feuilles très grandes* (atteignant 3 déc.), coriaces ou ± molles, étroit[t] bordées de blanc, *planes*, *plurinervées*, *obovales-spatulées*, *obtuses ou émarginées*. *Epillets 1-2-flores*, *long*[t] *distants* (entrenœuds 2 fois au moins plus longs que les épillets), *en épis* longs, *linéaires*, grêles, *très lâches*. *Bractées subherbacées*, pâles, rougeâtres seulement au sommet, *l'ext. trois fois plus courte que l'int. obtuse*. faibl[t] carénée sur le dos. *Calice* à tube grêle, poilu sur les côtes, à peine plus long que le limbe blanc *à lobes ovales*, *obtus*, étalés-dressés, à nervures rougeâtres, saillantes. Corolle lilacée, brièv[t] exserte. ♃. — Juillet-août.

Hab. — **Hérault** : sables maritimes à Palavas et Maguelonne (*Sennen* in h. *R.*); à rechercher.

17. — **S. DELICATULA** Gir. *in Ann. sc. nat.*, sér. 2, p. 327 ; Boiss. *ap.* DC., *l. c*, p. 653; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 2, p. 377; Rouy *in Rev. bot. syst.*, 1, p. 154. — Exs. : Bourg. *Esp.*, 996, 1444, 1659; Lange *Eur. mer.*, 198. — *Plante glauque*, glabre. *Feuilles* coriaces, *assez grandes* (40-55 mill. de long), plurinervées, *obovales-oblongues ou spatulées*, bordées de blanc. *Scâpes assez élevés* (4-6 déc.), nus jusque vers le tiers inf. ou le milieu, puis *à rameaux* distiques et alternes, lâches, *très grêles*, munis vers le haut *de ramuscules ténus*, formant une *panicule ample pyramidale ± lâche*; rameaux stériles nuls ou réduits aux 1-2 inf. *Epillets ord*[t] *2-4-flores*, petits, ± *rapprochés en épis linéaires*, *grêles*, étalés ou presque incurvés, distiques ou subunilatéraux. Bractée ext. petite, ovale, 4 fois plus courte que l'int. carénée, elliptique, obtusiuscule, présentant vers la base plus. nervures parallèles. *Calice à peine exsert*, *à lobes ovales-obtus*. Corolle relat[t] grande, lilacée, une fois plus longue que le calice. ♃. — Juillet-août.

β. **ambigua** Nob. (cf. Bonnet et Baratte *Cat. pl. Tunisie*, p. 352 (*in observ.*). — Feuilles plus petites; épis moins fournis; épillets ± distants; rameaux inf. parfois stériles, ce qui donne à la plante un vague aspect de *S. virgata* Willd.

Aire géogr. — *Espagne*, *Baléares*; *Algérie*, *Tunisie*.

Obs. — Nous n'avons dans notre flore que la sous-espèce suivante,

bien que le type croisse en Espagne fort près de la frontière et soit à rechercher chez nous.

Sous-espèce. — **S. Raddiana** Boiss. (*pro sp.*), *ap.* DC. *Prodr.*, 12, p. 653, *Fl. Orient.*, 4, p. 860; Rouy *in Rev. bot. syst.*, 1, p. 154; *S. globulariæfolia* bot. Gall. nonnul., *non* Desf.[1], *nec* Boiss. *ap.* DC. — Exs. : *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 1431 et 1536; Letourn. *Pl. Ægypt.*, 122; *Soc. Dauph.*, 3017; Bill., 3186. — Diffère de *S. delicatula* Gir. par : *Feuilles moins grandes*, *3-5-nervées*, moins brièv[t] contractées en pétiole; *rameaux* les plus *inf.* ord[t] *stériles et courts*; *épillets* petits (3-4 mill. de long), *1-2-flores* ± rapprochées mais toujours distincts, *en épis plus lâches*; *bractée ext. 3 fois plus courte que l'interne non carénée*; *calice* à tube peu poilu, à peine plus long que le limbe *à lobes* ovales mais *acutiuscules*.

Hab. — Littoral méditerranéen : **Bouches-du-Rhône; Aude**; çà et là.

Aire géogr. — *Portugal*; *Egypte*, *Marmorique*, *Cyrénaïque*, *Fezzin*, *Tunisie*. — Plante encore peu connue à rechercher, dans tout le bassin méditerranéen; souvent confondue avec le *S. delicatula* type.

18. — **S. CONFUSA** Godr. *ap.* G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 743; Reichb., *l. c.*, t. 1143; Willk. et Lge., *l. c.*, p. 375; *S. globulariæfolia* DC. *Fl. fr.*, 5, p. 379; *S. reticulata* Hoffgg. et Lk. *Fl. Port.*, 1, p. 447 (*excl. syn.*), *non* L., *nec.* al. — Exs. : Reichb., 1909; *Dauph.*, 208; *Rochel.*, 318; *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 1433. — Souche à divisions courtes. *Feuilles glaucescentes*, coriaces, planes, un peu ondulées à la marge, *subtrinervées*, *obovées ou spatulées*, *acutiuscules-mucronées*, *atténuées en pétiole plan*. *Scapes peu élevés*, dressés, flexueux, à rameaux tous florifères ou 1-2 inf. stériles. *Panicule*

---

[1] J'ai exposé (*in Rev. bot. syst.*, 1, p. 153-155), à la suite de Grenier et Godron (*Fl. de France*) et de M. Battandier (*Fl. d'Algérie*), que le *S. globulariæfolia*, de Desfontaines (*Fl. Atlantica*, 1, p. 274), plante exclusive aux sources chaudes d'Hammam-Meskoutine, dans l'intérieur du dép[t] de Constantine, où je l'ai récoltée abondamment (*S. ramosissima* Poir. *Voy. Barb.*, 2, p. 142), n'était pas française, et aussi qu'elle était distincte du *S. Raddiana* auquel Boiss. l'a rattachée dans son *Flora Orientalis*, tout en excluant de l'aire géographique du *S. globulariæfolia* Desf. toutes les localités méditerranéennes occidentales admises par lui dans le *Prodromus* (françaises, sardes, illyriennes = *S. confusa*), en n'admettant plus alors que la localité algérienne et les deux localités égyptiennes : Alexandrie et Damiette. MM. Bonnet et Baratte (*Cat. pl. Tunisie*, p. 351) inscrivent même : « *S. globulariæfolia* Boiss. *Or.*, IV, 860 (non Desf.) » comme synonyme du *S. delicatula* Gir.

[2] Dans le *S. globulariæfolia* Desf., les épis sont 2-4-flores, relativ[t] gros (5-6 1/2 mill. de long).

oblongue, lâche, ord[t] plus *courte* que le reste du scape, *à rameaux, courts, ascendants. Epillets 2-3-flores*, faibl[t] arqués, assez épais et assez gros, peu distants, en épis ± lâches. Bractée ext. ovale, obtusiuscule, *2 fois plus courte que l'inf.* oblongue, carénée, à partie brune-rougeâtre acuminée mais n'atteignant pas le sommet; *Calice* à tube glabrescent, une fois plus long que le limbe *à lobes étalés, elliptiques, obtus*. ♃. — Juillet-août.

α. **genuina** Rouy *in Rev. bot. syst.*, 1, p. 165. — Plante de 2-3 déc.; panicule ample, naissant ord[t] dans le tiers inf.; scapes assez grêles; feuilles obovées-spatulées.

β. **procera** Rouy, *l. c.*; *S. Boissieri* Gaut. *Pl. exs.*, *non* Lafont (1869). — Plante de 3-5 déc.; panicule très ample; scapes robustes, rameux dans le 1/4 inf.; feuilles de α. mais plus grandes.

γ. **minor** Rouy, *l. c.*; *S. Legrandi* Gaut. et Timb. *in Bull. Sc. phys. et nat. Toulouse*, 4 (1877-78), p. 4. — Plante de 6-15 cent.; panicule de même forme que dans α., mais moins multiflore, en épis plus courts; scapes grêles, à rameaux stériles nuls ou très courts; feuilles courtes, spatulées; souche robuste (de α. et β.).

δ. **pygmæa** Rouy, *l. c.* — Plante de 1-3 cent., à scape subfiliforme, solitaire; racine très grêle, pivotante; panicule réduite à un corymbe terminal cymiforme à épis densiuscules; feuilles très petites, larg[t] obovales-spatulées.

ε. **angustata** Rouy, *l. c.* — Plante de 10-25 cent., à scapes grêles, à rameaux courts, dressés ou à peine étalés, naissant vers le milieu et formant une panicule étroite; feuilles étroit[t] oblongues, petites; souche à divisions plus robustes.

Hab. — Littoral de la région méditerranéenne; **Bouches-du-Rhône, Hérault, Aude**; signalé en **Corse** par Godron peut être par confusion avec le *S. oleifolia* Scop. (*S. densiflora* Guss., *non* al.); var. β. : **Aude** : île S[te]-Lucie (*Rouy, Pellat, Bonnier*), Leucate (*Sennen*); **Hérault** : Roquehaute (*Rouy*); Sérignan (*A. Mathieu*); var. γ. et δ. : **Aude** : plage de Leucate (*Sennen*); var. ε. : **Aude** : plage de la Franqui (*Sennen*).

Aire géogr. — *Portugal* (et var. β.); *Espagne*; *Sardaigne*; *Illyrie*.

Obs. — Le **S. oleifolia** Scop. *Delic. Insub.*, 1, p. 240, t. 10, *non* al. (*S. auriculæfolia* Guss. *Fl. Sic. Prodr.*, 1, p. 380, *non* Vahl; *S. densiflora* Guss. *Suppl.*, p. 86, *non* Gir.; *S. spathulata* Jan *El.*, p. 5, *non* Willd.; *S. dichotoma* Reichb. *Icon. crit.*, f. 960, *non* Cav.; *S. Scopoliana* Bert. *Fl. Ital.*, 3, p. 528; *S. oxylepis* Boiss. *ap.* DC., *l. c.*, 12, p. 647) a été indiqué en *Corse* par Bertolini, à Figari et à Santa-Menza d'après Seraffini, mais ne semble pas avoir été revu depuis; ce peut-être également la plante de Macinaggio indiquée par Godron comme *S. confusa*. — Il se distingue de ce dernier par les caractères suivants : *Rameaux stériles*

inf. un peu *plus nombreux*; feuilles plus molles; *épillets 1-2-flores, droits, imbriqués en épis denses, comprimés, presque agrégés au sommet des rameaux.* — Plante de 2-4 déc., à épis tenant le milieu entre ceux de *S. confusa* et de *S. Girardiana.*

oo. — Epis ± denses, allongés, linéaires; rameaux rigides, denses; bractée ext. une fois plus courte que l'interne.

19. — **S. BINERVOSA** G.-G. Smith *Engl. Bot., suppl.*, t. 2863 (1831); Syme *Engl. Bot.* ed. 3, v. 7, p. 163; Rouy *in Rev. bot. syst.*, 1, p. 161; *S. cordata* Sm. *Cat. pl. South Kent.*, p. 18, t. 2, *non* L. *nec.* Willd.; *S. spathulata* Hook. *Brit. Fl.*, p. 145, *non* al. — Plante de 1-4 déc., à souche ligneuse. Feuilles coriaces, 1-3-nervées, oblongues-obovées, ord[t] spatulées, non ou briév[t] mucronées, atténuées en pétiole plan et large. Scapes fermes, dressés ou étalés, à rameaux étalés ou ascendants. Panicule très rameuse, oblongue, ample. Epillets 2-3-flores, rapprochés en épis ± denses, unilatéraux, dressés. Bractée ext. subcarénée, aiguë, l'int. elliptique, très obtuse, nervée, arrondie sur le dos. Calice à limbe égalant env. le tube, à lobes courts, arrondis. ♃. — Juillet-septembre.

α. **occidentalis** Syme, *l. c.*; Rouy, *l. c.*, p. 162; *S. occidentalis* Lloyd *Fl. Loire inf.*, p. 212; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 742; *S. Bubanii* Gir., *l. c.*, v. 2, p. 326; *S. lanceolata* Reichb., *Ic. crit.*, f. 961, *non* Hoffg. et Lk.; *S. dichotoma* Mutel *Fl. fr.*, 3, p. 88, et suppl. fin., p. 171, *non* al.; *S. spathulata* Bab. *Manual of Brit. Bot.*, ed. 3 et 4; *S. occident.* forma *elongata* Corb. *Fl. Norm.*, p. 480; *Limonium occidentale* O. Kuntze *Rev. gen. pl.*, 2, p. 805. — Exs.: Bill., 2350; *Rel. Maill.*, 1614, 1999; Lange *Eur. mer.*, 195; *Dauph.*, 3433 et *bis*. — Feuilles oblongues, ± longuement mucronées, assez long[t] pétiolées; panicule naissant presque dès la base du scape, à rameaux ± grêles (mais rigides); épis relat[t] peu serrés, en panicule lâche; tube du calice un peu plus court que le limbe; bractées fort[t] scarieuses, l'ext. une fois plus courte que l'interne.

β. **intermedia** Syme, *l. c.*; *S. Dodartii* β. *humilis* Gir. *in Ann. sc. nat.*, sér. 2, v. 17, p. 23; *S. occidentalis* f. *compacta* Corb., *l. c.*, p. 480. — Plante relat[t] trapue; panicule moins étalée, plus resserrée, corymbiforme; feuilles, bractées et épillets de α.

γ. **procera** Rouy *in Rev. bot. syst.*, 1, p. 162; *S. Limonium occid.* var. *procera* Salmon *in Journ. of Bot.*, 41, p. 72. —



Plante plus robuste, élevée (4 déc.); feuilles long[t] pétiolées, obovées, plus grandes; panicule lâche; calice, bractées et épillets de α.

δ. **recurva** Rouy, *l. c.*; *S. Dodartii* Bab. *Manual*, éd. 3 à 8 (p. 294); *Limonium recurvum* Salmon, *l. c.*, p. 73. — Feuilles étroit[t] obovales-spatulées, long[t] pétiolées; scapes robustes; épis denses, étalés, ± arqués-recurvés et ± rapprochés au sommet des rameaux; bractée ext. env. 1/2 fois plus courte que l'int.; calice et épillets de α.

ε. **Dodartii** Syme, *l. c.*; *S. auriculæfolia* Vahl *Symb.*, 1, p. 25 (*pro min. parte*)[1]; *S. Dodarti* Gir. *in Ann. sc. nat.*, sér. 2, v. 17, p. 31, t. 4, f. B; *S. oleifolia* Willd. *Spec.*, 1, p. 1525, *non* Scop. — Exs.: Bill., 1054; *Rel. Maill.*, 184; Lange *Eur. mer.* 194; *Dauph.*, 934 et *bis*; *Rochel.*, 583. — Feuilles obovées-spatulées, briév[t] mucronées ou mutiques, courtement pétiolées; scapes de 1-3 déc.; épis denses, allongés, raides, dressés; panicule oblongue occupant les 2/3 ou les 3/4 du scape, à rameaux épais, ± étalés; bractées de α.; calice à limbe un peu plus court que le tube à lobes très courts.

Hab. — **Littoral**: rochers maritimes et falaises: var. α.: **Pas-de-Calais**; **Manche**; puis jusqu'à la frontière espagnole, avec (çà et là) les var. β., γ., δ.; var. ε.: *des Côtes-du-Nord à la Gironde* (inclus[t]); **Hérault**: Cette et Sérignan; *Provence* (sec. *Dodart*).

Aire géogr. — *Grande-Bretagne*; *Espagne occid.*; *Portugal*.

ooo. — Epis denses, ellipsoïdes ou sublinéaires; rameaux plus courts, étalés ou recourbés, non rigides; bractée externe 2 fois plus courte que l'interne.

20. — **S. LYCHNIDIFOLIA** Gir. *in Ann. sc nat.*, sér. 2, v. 17, p. 18, t. 3; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 741; *S. auriculæfolia* Benth. *Cat. Pyr.*, p. 123, *non* Vahl — Exs.: Bourg. *Hisp.-lus.*, 2006; Bill., 1053; *Dauph.*, 5304 et *bis*; *Rochel.*, 2462. — Souche courte. Plante glabre, de 1-4 déc. *Feuilles* glauques ± pruineuses, *grandes*, coriaces, concaves, *3-5-nervées* mais à nervures latérales peu visibles, *obovées-spatulées*, aiguës et mucronées, atténuées en pétiole concave muqueux à la base. Scapes dressés ou ascendants; rameaux stériles nuls. Fleurs en panicule pyramidale ou corymbiforme.

---

[1] A noter que Vahl, *l. c.*, indique son *S. auriculæfolia* « ad littora maris in Barbaria », avec « folia enervia, crassa, semipollicaria; scapus spithamæus, affinis *S. oleæfoliæ* Scop. »...

Bractée ext. ovale, obtuse; bractée int. assez larg^t bordée de brun, obtuse, subcarénée sur le dos. *Calice* à tube plus long que le limbe, *à lobes oblongs, obtus*. Epillets médiocres (une fois plus gros que dans le *S. ovalifolia*), en épis sublinéaires, unilatéraux, étalés-arqués en dehors. ♃. — Juillet-septembre.

HAB. — **Littoral de l'Océan** : çà et là *de la Gironde* (au Cap Ferret) *au Morbihan* (à Gâvre); littoral de la Manche : **Ille-et-Villaine, Manche.**

AIRE GÉOGR. — *Portugal*; *Espagne*; *Maroc*.

21. — **S. Willdenowii** Poir. *Dict.* Suppl., 5, p. 236 (*non* Lois., *nec S. Willdenowiana* Reichb.); Rouy *in Rev. bot. syst.*, 1, p. 164 (*cum diagn.*); *S. auriculæ-ursifolia* Pourr. *in Act. Acad. Toulouse*, 3, p. 330 (1788); *S. auriculæfolia* Poir. *Dict.*, 7, p. 401, *non* Vahl, *nec* al.; *S. spathulata* Willd. *Enum. h. Berol.*, 1, p. 63 (*excl. syn. Desf.*); *S. lychnidifolia* G. et G., *l. c.*, p. 742 (*p. p.*), *loc. Narbonn.* — Barrelier *Icones*, f. 789!. — Exs. : *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 1436. — Tient pour ainsi dire le milieu entre le *S. lychnidifolia* Gir. et le *S. Girardiana* Guss., dont à première vue il paraît représenter un exempl. de taille élevée et à scapes robustes. — Diffère du *S. lychnidifolia* par : *Feuilles médiocres*, ± *concaves, uninervées, lancéolées-oblongues*, aiguës, *épillets plus épais*, très rapprochés; *épis inf. ellipsoïdes*; bractée ext. long^t ovale, obtuse, carénée vers le haut et mucronée, l'int. obovale, très obtuse; *calice* à tube ± poilu, un peu plus long que le limbe *à lobes courts, larg^t ovales, obtus*. — Se sépare du *S. Girardiana* par : Scapes de 2-4 déc., assez épais, à rameau allongé; panicule ample, distique; feuilles plus grandes, aiguës, à pétiole canaliculé; épillets 2-3-flores, non imbriqués, en épis plus longs et moins denses, les inf. ellipsoïdes, les sup. sublinéaires; bractée ext. 2 fois plus courte que l'interne.

HAB. — Le littoral méditerranéen : **Pyrénées-Orientales** : Salces; **Aude** : Leucate, La Nouvelle, île Ste-Lucie; **Hérault** : Roquehaute (*Rouy*); Portiragnes (*A. Mathieu* in h. *R.*); à rechercher.

AIRE GÉOGR. — *Espagne* (Barrelier, Vayreda, de Coincy, etc.).

oooo. — Epillets très denses, courts, ovales, épais, distiques; bractée ext. une fois plus courte que l'interne.

22. — **S. Girardiana** Guss. *Fl. Sic. syn.*, 1, p. 368; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 744; *S. densiflora* Gir., *l. c.*, v. 17, p. 25, t. 3 *b*, *non* Guss.; *S. auriculæfolia* DC. *Fl. fr.*, 3,

p. **421** (*p. p.*), *non* Vahl, *nec* al.; *S. Willdenowii* Lois. *Fl. Gall.*, éd. 2, v. 1, p. 224, *non* Poir. — Exs. : Bourg. *Esp.*, 1852, nº 1660 *a*; *Dauph.*, 210; *Rochel.*, 2917; *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 1435. — Souche petite, courte; racine grêle. Feuilles petites, un peu épaisses, uninerviées, planes, obovales-spatulées, aiguës, incurvées, contractées en pétiole plan, ± allongé. Scapes de 1-2 déc., grêles, flexueux; rameaux stériles nuls. Fleurs en panicule petite, ovale, arquée et subunilatérale, égalant env. le reste du scape. Epillets 2-4-flores, régulièrement imbriqués, en épis solitaires ou agrégés par 2-4 au sommet des rameaux. Bractée ext. ovale, obtuse ou parfois acutiuscule, l'int. obtuse ou émarginée, verte et arrondie sur le dos, blanche-scarieuse à la marge. Calice à tube plus long que le limbe, celui-ci à lobes très courts, largᵗ arrondis. ♃. — Juillet-août.

Hab. — **Littoral méditerranéen** (excl. Alpes-Maritimes) : sables et plages.

Aire géogr. — *Espagne orientale.*

Hybrides :

× **S. pseudoconfusa** Rouy *in Rev. bot. syst.*, 1, p. 182; *S. confusa* × *Girardiana* ej., *l. c.* — Port et taille du *S. confusa*, mais en diffère nettement par : Epillets subimbriqués en épis ± courts, densiuscules, rapprochés au sommet des rameaux; bractée int. non ou très faiblᵗ carénée sur le dos. ♃.

Hab. — **Aude** : plage de Leucate (*Sennen* in h. *R.*); à rechercher.

× **S. abnormis** Rouy *in Rev. bot. syst.*, 1, p. 182; *S. lychnidifolia* × *Girardiana* (*olim*); *S. Willdenowii* × *Girardiana* Nob. — Plante de 5-12 cent.; scapes grêles, à rameaux courts, très étalés; feuilles relatᵗ grandes (2-5 cent. de large), largᵗ spatulées, un peu concaves, les unes aiguës, les autres obtusiuscules-mucronées, atténuées en un pétiole court, canaliculé; épillets médiocres, presque imbriqués en épis courts, étalés, oblongs; bractée ext. ovale, obtuse, 2 fois plus courte que l'int. subcarénée sur le dos ou à la fin presque arrondie; calice à tube plus long que le limbe à lobes courts, largᵗ ovales ou arrondis. ♃. — Feuillage et bractées du *S. Willdenowii* Poir.; taille et inflorescence du *S. Girardiana* Guss.

Hab. — **Aude** : plage de La Nouvelle (*Sennen* in h. *R.*) : à rechercher.

****. — Epillets (au moins la plupart) en épis courts, denses, ± divergents, en petits corymbes terminaux formant une panicule très ample ; feuilles assez grandes, coriaces, glauques, concaves, obovales-spatulées.**

23. — **S. OVALIFOLIA** Poir. *Dict.* Suppl., 5, p. 237 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 741 ; Rouy *in Rev. bot. syst.*, 1, p. 163. — Souche courte. Scapes étalés ou dressés. Feuilles ondulées aux bords, 3-5-nervées, aiguës, mucronées, atténuées en pétiole larg[t] canaliculé, muqueux vers la base. Fleurs petites ; épillets 2-3-flores. Bractée ext. ovale, obtuse, 3-4 fois plus courte que l'int. elliptique, obtuse, nervée, brune, arrondie sur le dos, à marge fauve scarieuse. Calice à tube plus long que le limbe à lobes oblongs, obtus. ♃. — Juillet-août.

α. **normalis** Rouy, *l. c.* ; *S. ovalifolia* Poir. (*sensu stricto, e descript.*) ; *S. hybrida* Mutel *Fl. fr.*, atl., f. 408. — *Soc. Dauph.*, 1817. — Plante de 1-2 déc. ; panicule courte, assez dense, occupant le 1/3 ou le 1/4 sup. du scape, à rameaux étalés ou diffus ; feuilles ovales ou ovales-spatulées, apiculées.

β. **nana** Rouy, *l. c.* ; var. *minor* Boiss. *ap.* DC. *Prodr.*, 12 ; p. 646 (*p. p.*). — Scapes de 2-5 cent. ; panicule réduite à un petit corymbe cymiforme dense, à rameaux très courts ; feuilles de α., mais ord[t] plus petites.

γ. **major** Rouy, *l. c.* ; *S. auriculæfolia* Brot. *Fl. Lusit.*, 1, p. 489, *non* al. — Plante de 3-4 déc., robuste ; panicule ± large, occupant la 1/2 sup. du scape, à rameaux ascendants ou peu étalés ; feuilles grandes, larg[t] spatulées, plus long[t] pétiolées que dans α et β.

δ. **lanceolata** Rouy, *l. c.* ; *S. lanceolata* Hoffgg. et Lk. *Fl. Port.*, 1, p. 446, t. 77, *non* al. — Port de γ. ; mais feuilles plus allongées (jusqu'à 12 cent. de long.), lancéolées-obovales ; panicule plus étalée.

ε. **panicularis** Rouy, *l. c.* ; var. *minor* Boiss. *l. c.* (*p. p.*) ; *S. hybrida* Montagne *in Ann. Soc. Linn. Bord.*, 1845, p. 67. — Plante de 7-15 cent. ; panicule ample, étalée, à rameaux ± longs naissant ord[t] dès le 1/3 inf. du scape ; feuilles médiocres, peu allongées, obovales, aiguës ou apiculées.

HAB. — Rochers maritimes, falaises : **Charente-Inférieure, Vendée, Loire-Inférieure, Morbihan** (*rare*), **Ille-et-Vilaine, Manche** (?).

AIRE GÉOGR. — *Portugal, Espagne ; Maroc, Madère, Canaries.*

b. — *Feuilles pinnatinervées, à nervures latérales parfois peu visibles; limbe calicinal muni d'une dent dans les sinus, parfois très petite.*

24. — **S. Limonium** L. *Fl. Suec.*, p. 99; Rouy *in Rev. bot. syst.*, 1, p. 167-168 et 179-180. — *Souche épaisse, ligneuse. Scapes arrondis. Calice ord*[t] *à tube obconique, velu sur 2 nervures seulement, à limbe bleuâtre, à lobes* triangulaires, obtus, mais *apiculés. Epillets 1-2-flores, imbriqués,* en épis ± denses, unilatéraux. *Bractée ext. une fois plus courte que l'interne* obtuse, non carénée. ♃.

Le groupe spécifique du *S. Limonium*, conçu par Linné de la façon la plus large, doit être compris de la manière suivante :

S. Limonium L. *Fl. Suec.*, p. 99 (*sensu amplo*).

α. **typica** Nob. ; *S. Limonium* L. var. α. (*e locis Linn. citatis* : « Anglia, Gall., etc. » !). — Scapes robustes à panicule ord[t] ample, laxiuscule et naissant vers le milieu du scape ou au-dessous, à rameaux anguleux ± allongés, très multiflores; feuilles grandes (12-20 cent.), à limbe elliptique ou presque ovale, atténué assez brièvement ou subcontracté en pétiole, mucroné; épis assez longs, laxiuscules.

β. **Pseudolimonium** Rouy, *l. c.*, p. 167 ; *S. Pseudolimonium* Reichb. *Ic. crit.*, f. 959. — Scapes ± élevés, à panicule plus dense, plus courte, naissant ord[t] dans le tiers supérieur de la tige, à rameaux arrondis, moins longs que dans α. ; feuilles grandes (10-15 cent. de long), oblongues, lancéolées, apiculées, long[t] atténuées en pétiole ; épis assez longs, densiuscules.

γ. **Behen** Boiss. *ap.* DC. *Prodr.*, 12, p. 645 (*excl. syn. Reichb.*); *S. Behen* Drej. *Fl. Saell.*, p. 122; Fries *Summa veg.*, p. 200; *S. Limonium Scanica* Fries *Mantissa*, 1, p. 10 (*in obs.*). — Scapes grêles, ord[t] peu élevés, à panicule assez courte, naissant dans la moitié ou le tiers supérieur de la tige, à rameaux presque arrondis, ord[t] courts ; feuilles à peu près comme dans β., souvent plus courtes et plus étroites ; épis courts, densiuscules.

δ. **Hallandica** Rouy, *l. c.*, p. 167 ; *S. Limonium Scanica* Fries var. *Hallandica* L.-M. Neum. *in Bot. Not.*, 1897. — Port de γ., dont elle diffère par : Panicule courte, corymbi-

forme, dense, formée d'épis courts, rapprochés ou subimbriqués; feuilles ovales-lancéolées ou largement elliptiques, obtuses ou acutiuscules, grandes, la plupart aussi longues que le scape ± flexueux, parfois bifurqué vers le milieu, et alors chacun des rameaux terminé par un corymbe.

HAB. — **Littoral de la Manche et de l'Océan** : *du Nord aux Basses-Pyrénées.*

AIRE GÉOGR. — *Grande-Bretagne* ; *Allemagne* ; *Pays-Bas* ; *Belgique* ; *Espagne occid.*; *Portugal.*

Race. — **S. longidentata** Lafont (*pro sp.*), *in Act. Soc. Linn. Bord.*, 27 (1869), p. 156, t. 8, f. 6. — Port et caractères de la var. β. du *S. Limonium* L. ; s'en distingue par : Bractée externe mucronée; calice à limbe divisé en 5 lobes aigus et étroits (lancéolés) et à denticules des sinus non très courts mais égalant au moins le 1/3 de la long. des lobes calicinaux.

HAB. — **Gironde** : Arès (*Durieu*) ; Andernos (*Lafont*) ; à rechercher.

Sous-espèce I. — **S. angustifolia** Tausch (*pro specie*), *in Sylloge Ratisb.*, p. 254; *S. Gmelini* Koch *Syn.*, p. 684; *S. Limonium* γ. *macroclada* Boiss., *l. c.*, p. 645 (*p. p.*); *S. Timbali* Gaut. *Pl. exsicc. in herb. Rouy.* — Port, feuilles et épis du *S. Limonium* var. β. *Pseudolimonium*; mais diffère nettement du type *S Limonium* et de ses variétés, ainsi que du *S. Bahusiensis*, par : *Epillets de moitié plus petits*; *bractée externe* plus étroite, elliptique, petite, *carénée*, *apiculée*, *de moitié au moins plus courte que la médiane* (et non l'égalant presque) *et 1-1 1/2 fois plus courte que l'interne*, obtuse, arrondie; rameaux stériles existant ord[t] à la base de la panicule; lobes du calice plus aigus; scapes arrondis. — Panicule à rameaux ascendants ou dressés, non très étalés; épis assez lâches, courts, droits ou à peine incurvés.

β. **Lespinassi** Nob.; *S. Lespinassi* Lafont, *l. c.*, p. 156, t. 8, f. 5. — Epillets denses, formant paquets à l'extrémité des rameaux; calice plus nettement conique; feuilles plus ondulées.

HAB. — **Littoral méditerranéen,** commun ; var. β. : **Gironde** : Arès (*Lafont*) ; **Var** : les Sablettes (*Auzande*).

AIRE GÉOGR. — *Europe méditerranéenne.*

Race. — **S. serotina** Reichb. (*pro sp.*), *Ic. crit.*, 8, p. 21, 999; Guss. *Syn.*, 2, suppl., p. 805; *S. Limonium* γ. *macroclada* Boiss., *l. c.* (*p. p.*). — Diffère du *S. angustifolia*

par : Panicule ample, à rameaux allongés, très étalés ; bractée interne émarginée, à lobes aigus ; épis longs, lâches ou laxiuscules, à la fin incurvés.

HAB. — **Littoral méditerranéen,** commun ; **Basses-Pyrénées** : env. de Bayonne et de St-Jean-de-Luz ; **Corse.**

AIRE GÉOGR. — *Portugal, Europe méditerranéenne, Thrace ; Asie-Mineure, Syrie.*

Race. — **S. nigricans** Lafont, *l. c.* (*pro sp.*), p. 155, t. 8, f. 4. — Exs. : Soleirol *Corse*, n° 3553 ; Kralik *Corse*, 750. — Rameaux grêles, allongés ; bractées plus étroites et plus scarieuses ; calice étroit[t] tubuleux, à lobes plus grands et plus larges à la base ; bractée interne plus profond[t] bifide.

HAB. — **Gironde** : Certes (*Lafont*) ; **Corse** : Bonifacio (*Kralik*) ; étang de Biguglia (*Soleirol*). — *Sicile.*

Sous-espèce II. — **S. aggregata** Rouy ; *S. Limonium* γ. *macroclada* Boiss., *l. c.* (*p. p.*). — Diffère des *S. angustifolia* et *serotina*, dont il a les caractères des bractées et des rameaux stériles, par : Plante plus robuste, très rameuse, à rameaux épais, allongés et longuement nus, munis seulement au sommet des ramuscules de petites cymes corymbiformes à épis très courts formés d'épillets densément rapprochés ou même imbriqués ; fleurs petites ; lobes du calice lancéolés, très aigus, à bords denticulés.

HAB. — **Hérault** ; **Aude** ; pas rare ; à rechercher.

AIRE GÉOGR. — *Italie.* — Europe méditerr. occidentale ?

Sous-espèce III. — **S. remotiflora** Rouy — Plante élevée, mais à scapes grêles, lisses, très rameux, allongés, les inf. stériles parfois assez nombreux, les fertiles florifères dès leur tiers inf. et terminés par de longs épis à la fin arqués, portant des épillets écartés, dont les inf. ord[t] sensiblement plus courts que l'entrenœud qui les sépare ; bractée externe ovale, acuminée, plus courte que la médiane et trois fois plus longue que l'interne ; calice à lobes élliptiques, obtusiuscules-mucronés ; feuilles grandes (10-25 cent. de long), obovales ou oblongues-spatulées.

HAB. — **Hérault** : Palavas et Maguelonne (*herbier Rouy*) ; à rechercher.

AIRE GÉOGR. — *Grèce* (à Phalère). — Etc. ?

25. — **S. BAHUSIENSIS** Fries (*pro specie*), *Mant.*, 1

p. 10, et 2, p. 17 ! : *S. Bahusiensis* var. *borealis* Fries *Summa veg.*, p. 200; *S. Bahusiensis* Boiss. *ap.* DC. *Prodr.*, XII, p. 644 (*p. p.*). — Diffère du *S. Limonium* par : *Racine pivotante, fragile*; *scapes anguleux*; *épis dressés, en panicule lâche*; *bractée interne émarginée, à lobes arrondis*; *épillets distincts*, non imbriqués, ni très rapprochés; *calice* à limbe très allongé, égalant presque le tube, *très velu sur toutes les nervures*. — Scapes robustes de 3-5 décim., très rameux, à rameaux allongés, multiflores, formant une panicule grande et étalée; épis à la fin incurvés; feuilles grandes, ovales-oblongues ou elliptiques, ± coriaces. ♃. — Juillet-août.

Nous n'avons, dans la flore française, que la race suivante :

Race. — **S. rariflora** Drej. (*pro sp.*), *Fl. Saell.*, p. 121; Lloyd et Fouc. *Fl. de l'Ouest*, p. 286; *S. Bahusiensis* var. *Danica* Fries *Summa veg. Scand.*, p. 200; *S. Bahusiensis* Boiss., *l. c.* (*p. p.*); G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 740, *non* Fries — Exs. : *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 1228. — Scapes grêles, de 8-25 cent., peu rameux, à rameaux plus allongés, non multiflores, formant une panicule assez courte peu ou non étalée; épis dressés; feuilles médiocres ou assez petites, oblongues ou oblongues-lancéolées, rarement elliptiques.

Hab. — **Finistère** : Loperhet et Sainte-Claude près Brest (*Crouan*); env. de Landerneau (*Gillot*); **Morbihan** : Séné (*Taslé*); Ile-aux-Moines (*Lloyd*).

Aire géogr. — *Norvège*; *Suède*; *Danemark*; *Grande-Bretagne*.

IV. — ARMERIA Willd. *Enum. h. Berol.*, p. 333; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 626.

Calice infundibuliforme, à tube muni de 10 côtes parfois soudées sup[t] par paire, à limbe scarieux, à 5 nervures mucronées ou aristées. Pétales entiers, libres ou soudés à la base en anneaux. Fruit utriculaire, inclus; styles plumeux. — Scapes simples, monocéphales; épillets unibractéolés ou non, formant un capitule pourvu d'une gaine à la base.

Tableau dichotomique des espèces

1. { Calice prolongé au-dessous de l'insertion du pédicelle en un éperon allongé, subulé; bractées très petites, rudimentaires. **A. fasciculata** Willd.
   Calice inséré obliquement sur le pédicelle, à éperon nul ou peu saillant; bractées ± allongées.................. 2.

2. Feuilles linéaires, conformes, uninervées............. 3.
Feuilles linéaires, dimorphes, les ext. planes, les int. canaliculées.................................... 5.
Feuilles linéaires-lancéolées ou lancéolées, bordées..... 6.

3. Feuilles planes, molles, obtuses, non bordées; lobes du calice ± briévt aristés.................................... 4.
Feuilles planes, un peu charnues, mucronées, munies d'une marge cartilagineuse transparente; lobes du calice briévt aristés. **A. multiceps** Wallr.
Feuilles pliées-canaliculées, non bordées, atténuées supt et subaiguës; calice à lobes longt aristés.
A. Ruscinonensis Gir.

4. Involucre à fol. 3-4-sériées, les ext. ovales, scarieuses aux bords, à pointe obtuse; calice à pédicelle aussi long que lui, à lobes ovales, acuminés, et munis d'une arête courte.
A. maritima Willd.
Involucre à fol. 2-3-sériées, les ext. lancéolées, à peine scarieuses aux bords, à pointe cuspidée; calice à pédicelle plus long que lui, à lobes triangulaires, contractés en une arête env. de moitié seulement plus courte qu'eux.
A. Mulleri Huet du Pav.

5. Feuilles entt glabres, à marge cartilagineuse, les ext. largt linéaires, obtuses, presque planes, 3-nervées, les int. très étroites, pliées-canaliculées, aiguës; lobes du calice à arête égalant le limbe; scapes assez épais.
A. Majellensis Boiss.
Feuilles entt glabres, non bordées, les ext. courtes, largt linéaires, planes, aiguës, les int. plus longues, presque subulées, triquètres, raides, acuminées, canaliculées en dessus, uninervées; lobes du calice à arête à peine plus courte que le limbe; scapes subfiliformes. **A. filicaulis** Boiss.
Feuilles uninervées, ciliées, non bordées, les ext. planes, linéaires, aiguës, les int. filiformes, canaliculées dans leur 1/2 inf., aiguës; lobes du calice à arête très courte; scapes grêles. **A. juncea** Gir.

6. Feuilles uninervées, linéaires-lancéolées............... 7.
Feuilles 3-7-nervées, plus larges, sublancéolées........ 9.

7. Feuilles conformes...................................... 8.
Feuilles dimorphes, raides, les ext. planes, les int. plus étroites, pliées-canaliculées, aiguës; calice à lobes triangulaires, une fois plus longs que l'arête; corolle rougeâtre; souche à divisions aériennes munies au sommet de feuilles imbriquées et à la base des débris des anciennes feuilles.
A. Soleirolii Godron

8. Involucre à fol. nombreuses, les ext. ovales, concaves, subaiguës; bractées égalant le fruit; feuilles un peu charnues, obtusiuscules; calice à tube une fois plus long que le pédicelle, à lobes ovales plus longs que l'arête; corolles ordt roses; capitules grands, globuleux, denses.
A. alpina Willd.
Involucre à fol peu nombreuses, les ext. plus petites, lancéolées, acuminées; bractées plus longues que le fruit; feuilles mucronées, fermes; calice à tube égalant le pédicelle, à lobes triangulaires égalant l'arête; corolles blanches; capitules médiocres, hémisphériques, peu denses.
A. leucocephala Koch

Feuilles 3-nervées, aiguës ou acutiuscules, non pubescentes sur les nervures; involucre à fol. toutes presque ent^t scarieuses, coriaces, fauves, les ext. ovales-mucronées, plus courtes que les fleurs, et égalant env. les int. larges, oblongues, très obtuses ou arrondies; lobes du calice à arête plus longue qu'eux. **A. Cantabrica** Boiss. et Reut.

Feuilles 3-nervées, acuminées, ord^t pubescentes sur les nervures; involucre à fol. ext. presque ent^t herbacées, lancéolées, aiguës, plus petites que les int. ovales, obtuses, larg^t scarieuses; lobes du calice à arête les égalant. **A. pubinervis** Boiss.

9. Feuilles 3-7-nervées, souvent lancéolées, bordées, acuminées, glabres ou ciliolées; involucre à fol. 4-sériées, les ext. herbacées, étroit^t lancéolées, atténuées en un acumen qui dépasse les fleurs, les suivantes ovales, bordées, cuspidées, les int. obovales, obtuses, larg^t bordées, mucronées par le prolongement de la côte herbacée; lobes du calice lancéolés, aigus, atténués en une arête les égalant. **A. montana** Wallr.

Feuilles 3-nervées, linéaires-lancéolées, bordées, glabres ou ciliolées; involucre à fol. pâles, les ext. ovales-lancéolées, mucronées, les int. larg^t ovales, scarieuses, obtuses; lobes du calice courts, triangulaires, contractés en une arête plus longue qu'eux. **A. rigida** Wallr.

SECTION I. — **Macrocentron** Boiss. *ap.* DC. *Prodr.*, 12, p. 674. — Calice prolongé au-dessous de l'insertion du pédicelle en un éperon subulé; bractées rudimentaires ou nulles.

1. — **A. FASCICULATA** Willd. *Enum.*, 1, p. 334; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 738; *Statice fasciculata* Vent. *Hort. Cels.*, t. 38. — Exs.: Soleirol *Pl. cors.*, 3558; Kralik *Corse*, 745. — Plante de 2-5 déc. Souche à divisions aériennes munies à leur sommet de feuilles imbriquées, dressées, et inf^t des vestiges des anc. feuilles; racine ligneuse. Feuilles glabres, glaucescentes, uninervées, linéaires-lancéolées, acuminées, raides; les ext. planes, les int. linéaires, pliées-canaliculées. Scapes fistuleux; gaine égalant le capitule grand, hémisphérique. Involucre à fol. nombreuses, brunes; les ext. petites, ovales, non scarieuses, les int. grandes, obtuses, scarieuses à la marge et sup^t. Bractées rudimentaires, mais égalant env. le pédicelle fructifère. Calice à tube obconique, velu sur les côtes aussi larges que les sillons glabres, plus long que le limbe à lobes triangulaires mucronés, non aristés. ♃. — Juin.

HAB. — Sables maritimes de la **Corse**: Bonifacio, île de Cavallo, Ajaccio.

AIRE GÉOGR. — *Sardaigne*; *Espagne*; *Portugal*.

Section II. — **Plagiobasis** Boiss. *ap.* DC. *l. c.*, p. 677. — Calice inséré obliquement sur le pédicelle, à éperon nul ou peu saillant.

a. — *Feuilles conformes, linéaires, uninervées.*

2. — **A. multiceps** Wallr. *Monogr. d. Gew.-Gatt.* Armeria *in Beitr.* (1842), p. 196 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 734; *A. juniperifolia* Koch *in Flora*, 1823, p. 711, *non* al. ; *A. Kochii* Boiss. *ap.* DC. *Prodr.*, 12 (1848), p. 686 ; *Statice Armeria* γ. *pusilla* Salis *in Flora*, 1834, p, 13. — Plante de 5-12 cent., cespiteuse. Souche à divisions écailleuses, les aériennes polyphylles sup^t. *Feuilles* courtes, planes, *un peu charnues*, glabres ou ciliolées, *acutiuscules-mucronées*, *cartilagineuses-transparentes* et révolutées à la marge. Scapes tenus, glabrescents, flexueux. Capitules petits, hémisphériques, peu fournis; fleurs lilas. Involucre à fol. ext. petites, ovales, obtuses, fauves, à peine bordées, les méd. ovales, plus grandes, étroit^t bordées, les int. obovales, très obtuses, larg^t membraneuses aux bords. *Bractées obovales égalant le fruit*; pédicelle un peu plus court que le tube du calice obconique à côtes velues plus larges que les sillons glabres ; *limbe* égalant le tube *et à lobes ovales*, *brièv^t aristés*. ♃. — Juillet-août.

Hab. — Hautes montagnes (de 1.400 à 2.500 m.) de la **Corse**; monts d'Oro, Rotondo, Renoso, Coscione, Campatile, col de Vergio, etc.

Aire géogr. — *Espèce excl^t corse.*

3. — **A. Ruscinonensis** Gir. *in Ann. sc. nat.*, sér. 3, v. 2, p. 323 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 733. — Exs. : Bill., 838 ; *Rochel.*, 3133. — Plante de 5-15 cent. Rhizome ligneux, rameux. *Feuilles* glabres, *non bordées*, *pliées-canaliculées*, *atténuées* sup^t et *subaiguës*. Scapes glabres. Capitules hémisphériques, laxiuscules; fleurs roses. *Involucre à fol. ext. ovales*, scarieuses à la marge, *obtuses mais contractées en une pointe épaisse et assez longue*, *les int. larg^t scarieuses*, *obtuses*, *ou mucronulées*. *Bractées plus longues que le fruit* ; pédicelle égalant le tube du *calice* obconique, *à côtes velues*, *plus étroites que les sillons glabres* ; *limbe* égalant le tube, *à lobes triangulaires-aigus*, *à arête scabre aussi longue qu'eux*. ♃. — Mai-juillet.

Hab. — **Pyrénées-Orientales** : rochers maritimes et gazons du littoral, d'Argelès à Cerbère.

Aire géogr. — *Espagne* : côte catalane septentrionale.

4. — **A. maritima** Willd. *Enum.*, 1, p. 333; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 733; Reichb., *l. c.*, t. 1148; *Statice Armeria* Sm. *Fl. Brit.*, 341, *non* Scop.; *S. maritima* (Mill.) Koch *Syn.*, 683; *S. cæspitosa* Poir. *Dict.*, 7, p. 396. — Exs.: Fries, 16, n° 26; Reichb., 1354; Bill., 2521; *Dauph.*, 213; *Rochel.*, 1307. — Plante de 5-15 cent. Souche rameuse. *Feuilles molles*, glabres ou pubescentes, *obtuses*, *non bordées*. Scapes grêles, poilus-pubescents, rar^{t} glabres. Capitules hémisphériques, denses; fleurs lilas. Involucre à fol. 3-4-sériées; les ext. ovales, fauves, scarieuses à la marge, ord^{t} terminées par une pointe obtuse, les int. obtuses, larg^{t} scarieuses aux bords et sup^{t}. Bractées égalant le fruit. Calice à tube de même long. que le pédicelle, ± velu, à côte aussi larges que les sillons; limbe à lobes ovales, brièv^{t} aristés. ♃. — Juin-août.

α. **genuina** Godr. *ap.* G. et G., *l. c.*; *A. maritima* Boiss. *ap.* DC., *l. c.*, p. 677. — Calice à tube ent^{t} velu.

β. **Linkii** Godr., *l. c.*; *A. pubescens* Link *Rep. not. Berol.*, 1, p. 180; *Statice linearifolia* Laterr. *Fl. Bord.*, éd. 2, p. 189, *non* Ried. — Calice à côtes velues, à sillons glabres; plante ord^{t} à feuilles et scapes pubescents.

Hab. — **Rochers maritimes de la Manche et de l'Océan**; la var. β. plus rare que α.

Aire géogr. — *Islande, Europe sept. et occid.*

Race I. — **A. duriuscula** Bab. (*pro sp.*), *in Ann. Nat. Hist.*, ser. 2, v. 3 (1849), p. 436; *A. maritima* γ. *duriuscula* Bab. *Manual*, ed. 8, p. 295. — Feuilles subtriquètres, sillonnées à la page sup., faiblement uninervées; calice du type var. β.

Hab. — Çà et là avec le type, dans le **nord-ouest.**

Race II. — **A. expansa** Wallr. (*pro sp.*), *l. c.*, *in Beitr.*, p. 197. — Scapes allongés (2-3 déc.), plus robustes, velus; feuilles longues, élargies à la base puis étroit^{t} linéaires, planes, à nervure non ou à peine visible, très glabres; involucre à fol. toutes obtuses; bractées un peu plus courtes que le fruit; calice du type var. β.

Hab. — Prés et gazons maritimes, *surtout le sud-ouest.*

5. — **A. Mulleri** Huet du Pav. *Descript. qq. pl. nouv. des Pyrénées*, p. 6; Rouy *in Le Naturaliste*, 14 (1892), p. 165;

non Timb. — Souche dure émettant par rosette 1-2 scapes grêles, ± allongés. *Feuilles non bordées, planes*, longues, *molles, obtuses*. Capitules médiocres (18-20 mill. de diam.), subhémisphériques, denses; fleurs d'un beau rose; gaine un peu plus longue que la hauteur du capitule (12-15 mill. de long). *Involucre à fol. 2-3-sériées, les ext.* fauves, *à peine scarieuses aux bords*, larg[t] *lancéolées* et acuminées, *cuspidées*, plus courtes que les int. scarieuses, très obtuses. Bractées égalant le fruit. *Calice à tube* obconique, *sensibl[t] plus court que le pédicelle, velu dans les sillons et sur les côtes* qui sont de même largeur; limbe égalant le tube, *à lobes triangulaires, contractés en une arête* seulement *de moitié env. plus courte qu'eux*. ♃. — Juillet-août.

β. **minor** Rouy, *l. c.* — Plante plus grêle dans toutes ses parties.

Hab. — **Pyrénées-Orientales** : le Canigou (*Huet du Pavillon*); chaine frontière jusqu'à S[t] Banarbé de Valcebollère (*Gautier, Vayreda*); var. β. : val d'Eyne (*Pellat et Bonnier*), le Carlitte, à 2.914 m. d'alt. (*Gautier*); **Ariège** : canton d'Ax (sec. *Marc. d'Aymeric*). — A rechercher dans les Pyrénées de la Catalogne.

Obs. — L'*A. Mulleri* Huet du Pav. est, selon nous (Rouy, *l. c.*, p. 166), une sous-espèce pyrénéenne de l'**A. Halleri** Wallr. (*l. c.*, p. 194) du Hartz et du Hanovre, dont il se distingue par : Feuilles plus courtes, moins fortement obtuses; gaines plus courtes; calice à tube velu sur toute leur surface (et non simpl[t] sur les côtes); station alpine.

b. — *Feuilles dimorphes, linéaires, les extérieures planes, les internes canaliculées.*

6. — **A. Majellensis** Boiss. *ap.* DC. *Prodr.*, 12, p. 685; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 735. — Exs. : Huet *Neap.*, 1856, n[os] 418, 419 et 420; Heldr. *Herb. Græc.*, 506; *Dauph.*, 3434; *Rochel.*, 3135. — Plante de 1-2 déc. Souche ligneuse. *Feuilles glabres, à bordure cartilagineuse; les ext. obtuses, plus larges*, étalées, 3-nervées, *planiuscules, les int. étroit[t] linéaires*, uninervées, *aiguës*. Scapes ± grêles, glabres. Capitules grands, hemisphériques; fleurs roses ou blanches. Involucre à fol. égales, 2-sériées; les ext. ovales ou lancéolées, cuspidées, non scarieuses; les int. ovales, étroit[t] scarieuses, obtuses-mucronées. Bractées égalant le fruit; pédicelle plus court que le tube du *calice* à côtes velues plus étroites que les sillons glabres; limbe égalant le tube, *à lobes triangulaires à arête aussi longue qu'eux*. ♃. — Juin-août.

Hab. — **Pyrénées-Orientales** : pâturages et rochers schisteux; toutes les Albères, de Cerbère à la mont. de Boulerie et Fontfrède près Cére

(Gautier *Fl. Pyr.-Orient.*, p. 362). — Abondant en Espagne près de la front. française dans la vallée de Venasque, à Castanesa, etc.

AIRE GÉOGR. — *Pyrénées espagnoles*; *Italie méridionale*.

7. — **A. FILICAULIS** Boiss. *Voy. bot. Esp.*, p. 527, t. 154; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 2, p. 369; Rouy *in Le Naturaliste*, 14 (1892), p. 166; *A. tenuis* Wallr. *Monogr.*, *in Beitr.*, p. 184. — Exs.: Bourg. *Esp.*, 908 et 1438; Bill., 2348; F. Schultz *H. n.*, 1127; *Rochel.*, 1550; Magn. *Fl. sel.*, 949; Hut. Porta et Rigo *Iter Hisp.*, 1879, n° 100. — Souche dure, émettant plus. scapes très grêles ou subfiliformes. *Feuilles glabres*, *non bordées*, les ext. plus *courtes*, *larg*[t] *linéaires*, *planes*, *aiguës*, entières ou ondulées, subdenticulées, *les autres plus longues*, étroit[t] linéaires *presque subulées*, *triquètres*, *acuminées*, *raides* mais non piquantes, uninervées. Capitules petits (10-12 mill. de diam.); gaine égalant env. leur hauteur ou plus longue (8-10 mill. de long); corolles blanchâtres ou rosées. Involucre à fol. plus pâles, scarieuses; les ext. ovales, arrondies, mutiques ou mucronées, 3 fois plus courtes que les int. tronquées ou rétuses. Bractées égalant le fruit, subsessiles. Tube du calice obconique, velu entièr[t] ou seulement sur les côtes (un peu moins larges que les sillons) et 4 fois plus long que le pédicelle épaissi au sommet; limbe plus court que le tube, *à lobes triangulaires*, *atténués en une arête un peu plus courte qu'eux*. ♃. — Mai-août.

HAB. — **Var** : montagnes de la Tourne au-dessus de Belgentier (*Hanry* et *Huet* in h. *R.*). — Indiqué par l'abbé Garroute dans les **Basses-Pyrénées**, au col d'Anéou près Gabas; à retrouver.

AIRE GÉOGR. — *Espagne*.

Obs. — L'*A. filicaulis* Boiss. doit être considéré comme sous-espèce (cf. Rouy, *l. c.*, p. 166) de l'**A. littoralis** Hoffgg. et Lk. (*Fl. Port.*, 1, p. 144; Daveau *Plumbag. du Portugal*; *A. microcephala* Welw.) qui en diffère seulement par ses feuilles plus courtes et plus molles, parfois pubescentes, les gaines env. une fois plus longues et les fol. de l'involucre toutes ± mucronulées, même les rétuses.

8. — **A. JUNCEA** Gir. *in Ann. sc. nat.*, sér. 3, t. 2, p. 524; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 734; *non* Wallr. — Exs.: Bill., 2349; *Dauph.*, 3865; *Rochel.*, 3134. — Plante de 5-10 cent., densément cespiteuse. *Feuilles uninervées*, *non bordées*, *ciliées*, *aiguës*, les ext. *linéaires*, ±sinuées, *les int. subfiliformes*. *Scapes glabres*, *très grêles*. Capitules petits, hémisphériques, peu denses; fleurs roses. Involucre à fol. 2-sériées; les ext. fauves, scarieuses, lancéolées, terminées par un acumen faible, égalant les fol. int. très obtuses, non

mucronées. Bractées égalant le fruit; pédicelle plus court que le tube du *calice* entièrt velu à côtes aussi larges que les sillons; limbe égalant le tube, *à lobes ovales, contractés en arête très courte.* ♃. — Juin-juillet.

Hab. — Champs en friches et rochers des *Cévennes*, rare : **Gard, Hérault, Lozère, Aveyron.**

Aire géogr. — *Espèce exclt française.*

C. — *Feuilles linéaires-lancéolées, uninervées, ± bordées.*

9. — **A. Soleiroli** Godr. *ap.* G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 737; *Statice Soleirolii* Duby *Bot. Gall.*, 2, p. 1032. — Exs. : Soleirol *Pl. corses*, n° 3559. — Plante de 6-15 cent. *Souche* ligneuse, *à divisions aériennes munies* à leur sommet *de feuilles imbriquées et couvertes inft des vestiges des anciennes feuilles.* Scapes dressés, grêles, glabres, 3-4 fois plus longs que les feuilles. *Feuilles raides*, dressées, *à bords ± révolutés*, longt atténuées vers la base, *les ext. planes, les int. étroitement linéaires, canaliculées, aiguës*, cartilagineuses *et presque piquantes. Capitules laxiuscules*, une fois plus petits que ceux de l'*A. leucocephala*; *fleurs rougeâtres;* gaine plus courte que le capitule. *Involucre à fol.* scarieuses, ovales, *très obtuses*, les plus ext. plus petites, sublancéolées, acutiuscules. *Bractées scarieuses*, égalant env. le fruit; pédicelles égalant le tube du *calice* obconique à côtes velues aussi larges que les sillons glabres; limbe plus court que le tube, *à lobes une fois plus longs que l'arête* qui les termine. ♃. — Juillet.

Hab. — Rochers maritimes de la **Corse,** aux env. de Calvi (*Soleirol*); et cap Revellata (Cf. Marsilly *Cat.*, p. 118). — *Espèce exclusivt corse.*

10. — **A. leucocephala** Koch *in Flora*, 6 (1823), p. 712; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 737; *Statice leucantha* Lois. *Nouv. Not.*, 13, *Fl. Gall.*, éd. 2, v. 1, p. 223; *S. pubescens* Salis *in Flora*, 1834, p. 13, *non* DC. — Exs. : Soleirol *Pl. corses*, n° 15. — Diffère de l'*A. Soleirolii* par : Souche dure, dépourvue de divisions aériennes; *feuilles conformes, toutes linéaires-lancéolées, planes*, parfois pubescentes, *obtusiuscules-mucronées*; *capitules une fois plus gros*, moins lâches; *involucre à fol. ext.* scarieuses aux bords, *lancéolées, acuminées, plus petites* que les int. ovales, obtuses, mucronées ou mutiques; *bractées vertes sur le dos, plus longues que le fruit*; *lobes du calice* plus allongés, *à arête égalant leur longueur*; *corolles blanches.* ♃. — Juillet.

Hab. — Montagnes de la **Corse** : monts Rotondo, Renoso, le Cap, Aullène, l'Ospedale près Portovecchio, etc. — *Espèce exclt corse.*

11. — **A. alpina** Willd. *Enum.*, 1, p. 333; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 736; Reichb., *l. c.*, t. 1150; *Statice montana* Mill. *Dict.*, ed. 8, n° 2; *S. Armeria* Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, v. 1, p. 227; *S. alpina* Hoppe *ap.* Koch *Syn.*, p. 683. — Exs. pr.: Reichb., 962; Bill., 1314; Bourg. *Pyr. esp.*, 484; Rostan *Ped.*, 34; *Dauph.*, 2593: — Plante de 1-2 déc. Souche ligneuse, à fibrilles rad. fasciculées. *Feuilles conformes*, glabres, *un peu charnues*, *planes*, *toutes étroitt linéaires-lancéolées*, *obtusiuscules*. Scapes glabres, fermes, dressés. *Capitules grands*, *globuleux*; corolles roses, rart blanches; gaine plus courte que le capitule. *Bractées égalant le fruit*; pédicelles une fois plus courts que le tube du calice à côtes velues plus étroites que les sillons glabres; limbe égalant le tube, à lobes ovales, plus longs que l'arête. ♃. — Juillet-août.

Hab. — Rochers humides ou herbeux des hautes montagnes : **Alpes**; **Pyrénées.**

Aire géogr. — *Europe centrale*; *Espagne sept.*; *Serbie*, *Herzégovine*: *Monténégro.*

d. — *Feuilles ± larges, sublancéolées, 3-7-nervées ou seulement 3-nervées, planes.*

12. — **A. pubinervis** Boiss. *ap.* DC. *Prodr.*, 12, p. 688; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 737; Rouy *Illustr. plantarum Europæ rariorum*, 12, p. 97, pl. 297. — Plante de 2-4 déc. Souche ligneuse. Scapes assez épais, ± flexueux, glabres ou finement poilus à la base. *Feuilles* conformes, allongées, glabres ou *le plus souvent pubescentes sur les nervures*, planes, linéaires-lancéolées ou sublinéaires, acuminées ou obtusiuscules mais alors mucronées, étroitt bordées de blanc, 3-nervées, à nervure médiane bien plus visible. Capitules grands (22-28 mill. de diam.), hémisphériques, denses; gaine égalant env. le capitule; corolles blanches, rart d'un rose pâle. Bractées vertes sur le dos et plus longues que le fruit. *Involucres à fol. ext. presque entièrt herbacées*, *lancéolées*, *aiguës*, *plus petites que les int. ovales*, *obtuses*, *longt blanches-scarieuses*, mucronées ou mutiques. Pédicelle plus court que le tube du *calice* à côtes toutes ténues, les primaires fortement les secondaires faiblement poilues, plus étroites que les sillons glabres; limbe égalant le tube, à lobes aigus, triangulaires, *à arête les égalant.* ♃. — Juillet-août.

Hab. Rochers et dépressions humides des rég. alpine et subalpine des

Pyrénées, d'où il descend rarement entraîné par les eaux: **Basses-Pyrénées**: lacs d'Ayous, lac d'Isabe, pic de Ger, entre le col de Tortes et le pic des Moines, pic du midi d'Ossau, bords de l'Adour près Bayonne.

AIRE GÉOGR. — *Pyrénées espagnoles*; lac d'*Estaës* près Anso.

13. — **A. CANTABRICA** Boiss. et Reut. *ap.* Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 2, p. 366; Rouy *Suites Fl. France*, 1, p. 163, *Illustr. plant. Europæ rarior.*, 2, p. 14, pl. 43. — Plante glabre de 1 1/2-5 déc. Rhizome ligneux donnant naissance à des rosettes denses. *Feuilles* molles, planes, linéaires-lancéolées ou larg[t] linéaires, *3-nervées*, *acutiuscules*, *non pubescentes*, long[t] atténuées en pétiole engainant. Capitule subglobuleux, dense; gaine courte; corolles roses (rar[t] blanches). *Involucre à fol. toutes presque entièrement scarieuses*, *coriaces*, *fauves*; *les ext. grandes*, *ovales-mucronées*, *plus courtes que les fleurs*, *égalant presque les int. oblongues*, *très obtuses ou arrondies*. Bractées égalant le fruit. Limbe du *calice à lobes* triangulaires, *prolongés en une arête molle plus longue qu'eux*; tube poilu sur les côtes aussi larges que les sillons glabres. ♃. — Juillet-août.

β. **montana** Rouy *Illustr.*, 2, p. 14. — Plante élevée (2-3 déc.); feuilles étroit[t] lancéolées et étalées, disposées en rosettes lâches; port de l'*A. longearistata* Boiss. et Reut. [1].

HAB. — **Basses-Pyrénées**: mont Orisson près S[t]-Jean-Pied-de-Port, au pic d'Ourdanharry (*J. Richter*); à rechercher.

AIRE GÉOGR. — *Espagne centrale*, *occid. et septentrionale*.

14. — **A. MONTANA** Wallr. *Monogr. in Beitr.*, p. 210-211; *A. plantaginea* Willd. *Enum.*, p. 334 (*pro min. parte*, *propter scapum*); G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 735. — Plante gazonnante, de 2-5 déc., à racine longue, presque simple. Feuilles glabres ou ciliolées, vertes, ± fermes, lancéolées ou linéaires-lancéolées, acuminées, long[t] atténuées en pétiole, 3-7-nervées, bordées. Scapes robustes, fermes, glabres ou plus souv[t] ± scabres ou rudes (Cf. Willd., *l. c.*). *Capitules médiocres*, *globuleux*, *denses*, *3 fois plus courts que la gaine*; *corolles roses*. *Involucre à fol. 4-sériées*, *les ext. herbacées*, *étroites*, *lancéolées*, *atténuées en un acumen allongé qui dépasse ± long*[t] *les fleurs*; *les suivantes ovales*, *scarieuses à la marge*,

---

[1] La var. *alpina* Rouy, *l. c.* (Tiges basses, de 15-20 cent.; feuilles larg[t] linéaires, écartées, presque dressées, rapprochées en rosettes denses) et la var. *maritima* Rouy, *l. c.* (Tiges robustes de 3-5 déc.; feuilles grandes, longues, lancéolées, étalées ou recourbées, disposées en rosettes ± lâches) appartiennent à la flore espagnole.

cuspidées, à pointe herbacée fine; les autres obovales, obtuses, larg[t] *bordées, brunâtres, mucronées par le prolongement de la nervure médiane.* Bractées un peu plus longues que le fruit; pédicelle égalant le tube du *calice entièr*[t] *velu ou à côtes velues* aussi larges que les sillons glabres; limbe de même long. que le tube, *à lobes lancéolés, aigus, atténués en une arête aussi longue qu'eux.* ♃. — Juillet-septembre.

α. **typica** Nob.; *Statice plantaginea* Gmel. *Bad.*, suppl., 215, *non* al. — Feuilles ord[t] glabres, engainantes au-dessus de la base élargie, puis lancéolées ou linéaires-lancéolées.

β. **stenophylla** Nob.; *A. stenophylla* Gir., *l. c.*, p. 325; *A. rigida* Wallr. var. *tenuifolia* Wallr., *l c.*, p. 200; *A. plantaginea γ. longibracteata* Boiss., *l. c.*, p. 683; *A. plant.* var. *stenophylla* Rouy *in Le Natur.*, 14, p. 166; *A. Mulleri* Timb. *in Bull. Soc. bot. France*, 19, p. CXXI (*p. p.*), *non* Huet du Pav.; *Statice arenaria* Pers. *Syn.*, 1, p. 332. — Feuilles allongées, étroit[t] linéaires, subcarénées, glabres ou pubescentes.

Hab. — Lieux sablonneux dans **une grande partie de la France,** çà et là; nul dans le Bugey, le Jura, les Vosges, le Nord et en Alsace-Lorraine; var. α. assez commune; var. β. : *env. de Paris, ouest, Pyrénées, Corbières*; etc.

Aire géogr. — *Portugal*; *Espagne*; *Allemagne*; *Suisse* (rare); *Italie sept. et centrale*; *Dalmatie.*

15. — **A. rigida** Wallr. *Monogr., in Beitr.*, p. 199-200 (var. α.); *A. plantaginea* Willd. *Enum.*, p. 334 (*pro max. parte, propter involucrum*); *A. sabulosa* Jord. *ap.* Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 537; Cusin, *l. c.*, 19, t. 8; Lamt. *Prodr. plat. cent.*, p. 623. — Exs.: *Dauph.*, 2225. — Diffère de l'*A. montana* par : Scapes élancés, mais robustes, lisses; feuilles glaucescentes; capitules plus gros; gaine plus courte; *involucre à fol. 3-sériées, fauves; les ext. ovales-elliptiques, membraneuses aux bords, à nervure médiane saillante, contractée en mucron* ± *long, ord*[t] *plus court que le capitule*, ne le dépassant pas; *les médianes ovales-obtuses, à peine mucronées*; *les int. larg*[t] *ovales, obtuses, à nervure peu visible disparaissant avant le sommet, larg*[t] *scarieuses*; *bractées égalant le fruit*; *lobes du calice triangulaires*, courts, subobtus, *contractés en une arête plus longue qu'eux*; floraison précoce. ♃. — Juin-juillet.

Hab. — Lieux sablonneux dans **presque toute la France** où il présente peu près la même aire que l'*A. montana* Wallr., mais paraissant plus andu.

Aire géogr. — *Portugal* (rare); *Espagne*; *Grande-Bretagne* (*et îles normandes*). — tc.?

Race I. — **A. præcox** Jord. (*pro sp.*), *ap.* Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 537 (*in obs.*), *et ap.* J.-B. Verlot *Cat. pl. Dauph.*, p. 283; *A. plantaginea* var. *leucantha* Boiss. *ap.* DC., *l. c.*, p. 683 (*p. p.*, *quoad pl. Delph.*); *A. plantag.* var. *præcox* Car. et St-Lag. *Ét. fl.*, p. 690. — Exs.: *Soc. Dauph.*, 936. — Se sépare de l'*A. rigida* par: Feuilles plus courtes et plus largt lancéolées, ordt 5-7-nervées; capitules plus laxiflores; corolles blanches ou blanchâtres. — Floraison de même précoce: juin-juillet.

Hab. — Prairies, lieux frais des hautes montagnes: çà et là dans les **Alpes; Pyrénées-Orientales.** — A rechercher.

Race II. — **A. bupleuroides** Godr. (*pro sp.*), *ap.* G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 736; *A. alliacea* Mut. *Fl. fr.*, 3, p. 86, f. 405 (*excl. var.* β.); *A. rigida* var. β. Wallr., *l. c.*, p. 200; *A. plantag.* ε. *leucantha* Boiss., *l. c.* (*p. p.*, *quoad pl. Provinc.*); *Statice alliacea* Willd. *Spec.*, 1, p. 1523; Lois. *Fl. Gall.*, éd. 2, v. 1, p. 223; *non* Cav. — Exs.: Bill., 1313; F. Schultz *H. n.*, 733; *Dauph.*, 2595. — Se distingue de l'*A. rigida* type et de l'*A. præcox* par: Souche plus ligneuse; feuilles plus glaucescentes, ondulées, 3-nervées, linéaires-lancéolées, glabres ou ciliolées; capitules relatt petits, moins globuleux, densiflores; corolles blanches; calice à côtes plus étroites que les sillons. — Floraison de même précoce: juin-juillet.

β. **reducta** Nob.; *A. scorzoneræfolia* Balb. et Nocca *Fl. Ticin.*, t. 6, *non* al.; *A. plantaginea* β. *brachylepis* Boiss. *ap.* DC., *l. c*, p. 683[1]. — Scape peu élevé; feuilles sensiblt plus étroites.

Hab. — Prairies sèches, bois du **midi**, des **Alpes** et des **Pyrénées**; monte dans la rég. subalpine et alpine: var. β.: **Provence** et **Alpes-Maritimes.**

Aire géogr. — *Espagne*; *Italie*.

b. — Style simple, stigmate indivis; ovaire uniloculaire, 2-pluriovulé; fruit capsulaire; plantes herbacées.

---

[1] Le nom de *brachylepis*, très exact pour une var. de l'*A. rigida*, ne saurait convenir pour une var. de *l'A. bupleuroides*, où les folioles externes sont toutes courtes.

Ordre LVI. — **PRIMULACÉES** Vent. *Tabl.*, 2, p. 285; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 628; Pax *ap.* Engler et Prantl *Pflanzenflan*, IV, 1, p. 98.

Fleurs hermaphrodites. Calice libre, très rar[t] soudé à l'ovaire (*Samolus*), 4-9-fide ou -partit, ord[t] persistant. Corolle le plus souvent gamopétale, de forme variée, à limbe 4-9-partit ou 4-6-lobé à estivation imbricative ou contournée, rar[t] bilabiée (*Coris*) ou nulle (*Glaux*). Etamines fixées sur la corolle : en nombre égal à celui des divisions de la corolle ; ou en nombre double, le rang ext. alors formé de filets (*staminodes*) alternant avec les divisions ; ou, en l'absence de corolle, insérées à la base du calice. Anthères biloculaires, introrses, à déhiscence longitudinale ; pollen anguleux. Style continuant l'ovaire ; stigmates obtus ou capités. Ovules ord[t] semi-anatropes, très rar[t] anatropes. Capsule uniloculaire, à déhiscence valvaire, rar[t] circulaire ; ou indéhiscente. Graines sessiles ou ± enfoncées dans le placenta fongueux, planes en dessus, convexes en dessous, rar[t] pourvues d'un raphé longitudinal et d'un ombilic basilaire (*Hottonia*, *Samolus*). Embryon dans un albumen charnu ; radicule écartée du hile.

Tableau dichotomique des genres

1. Herbes nageantes, à feuilles multifides-pectinées ; fleurs verticillées ; ovules anatropes, à ombilic basilaire. **Hottonia** L.
Plantes terrestres, à feuilles non pectinées ; ovules semi-anatropes .... 2.

2. Fleurs irrégulières, à calice et corolle subbilabiés : calice à 5 lobes piquants et munis de spinules extérieurement. **Coris** L.
Fleurs régulières ; calice non comme ci-dessus .... 3.

3. Calice en partie soudé à l'ovaire, persistant ; corolle périgyne. **Samolus** L.
Calice libre ; corolle hypogyne ou nulle .... 4.

4. Corolle nulle ; étamines périgynes ; herbe glauque, à radicule charnue, à fleurs axillaires, subsessiles. **Glaux** L.
Fleurs munies d'une corolle .... 5.

5. Capsule s'ouvrant verticalement par des valves .... 7.
Capsule conique-allongée, s'ouvrant au sommet par un opercule et à bord multidenté ; fleurs 5-mères, à corolle infundiliforme-campanulée, à lobes étalés, fimbriés ; feuilles toutes radicales. **Soldanella** L.
Capsule s'ouvrant transversalement par un opercule (*pyxide*) : herbes à fleurs axillaires solitaires .... 6.

6\. Corolle suburcéolée, 4-5-lobée, plus courte que le calice ; étamines fixées à la gorge de la corolle. **Centunculus** L.
Corolle rotacée, 5-partite, dépassant le calice ; étamines fixées à la base de la corolle. **Anagallis** L.

7\. Corolle rotacée et subcampanulée, 3-4 fois plus courte que le calice ; herbes ténues, annuelles, rameuses, à feuilles opposées, à fleurs très petites, axillaires. **Asterolinum** Hffgg. et Lk.
Non comme ci-dessus.................................... 8.

8\. Etamines fixées sur le tube, à la gorge de la corolle... 9.
Etamines fixées à la base de la corolle................ 13.

9\. Corolle à tube court, à lobes réfractés ; plante à rhizome tubéreux, à scape uniflore. **Cyclamen** L.
Corolle à lobes non réfractés ; plantes non tubéreuses. 10.

10\. Plantes cespiteuses, caulescentes, à rameaux densément feuillés ; fleurs axillaires au sommet de la tige ; capsule ord[t] déhiscente en 5 valves du sommet à la base.... 11.
Plantes scapigères ; fleurs en ombelle au sommet du scape. 12.

11\. Capsule 2-3-sperme ; corolle jaune, dilatée à la gorge, à tube allongé, cylindrique. **Gregoria** Duby
Capsule 3-5-sperme ; corolle resserrée à la gorge, blanche ou rose, à tube plus court que le calice. **Aretia** L.

12\. Corolle ± grande, colorée, à tube presque toujours allongé, cylindrique ; capsule à graines très nombreuses. **Primula** L.
Corolle petite, à tube égalant le calice ou plus courte ; capsule oligosperme (rar[t] polysperme). **Androsace** L.

13\. Plantes scapigères ; feuilles toutes radicales ; fleurs en ombelles ; corolle infundibuliforme, violette. **Cortusa** L.
Plantes caulescentes ; corolle rotacée ou subcampanulée. 14.

14\. Calice 5-9-partit ; corolle rotacée, 5-9 (ord[t] 7-)-partite ; étamines 5-7, insérées sur l'anneau ; capsule à 5-7 valves roulées en dehors ; feuilles 7-9, presque toutes en rosette terminale d'où naissent 1-3 fleurs axillaires, à pédicelle allongé, filiforme. **Trientalis** L.
Calice 5-partit ; corolle 5-partite, rotacée ou subcampanulée, montrant 5 étamines et souvent aussi en plus 5 staminodes ; capsule à 5-10 valves, à valves 2-3-fides ; herbes à feuilles alternes, opposées ou verticillées. **Lysimachia** L.

1. — ***Ovaire infère.***

TRIBU I. — **SAMOLÉES** Endl. *Gen.*, p. 734. — Fleurs régulières; capsule soudée au calice, à 5 valves, déhiscente au sommet par 5 dents; graines semi-anatropes, à ombilic ventral.

I. — **SAMOLUS** L. *Gen.*, 222;
Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 638.

Calice persistant, 5-fide, à limbe semi-supère. Etamines 5, fixées au tube; staminodes 5, alternes avec les div. de la corolle périgyne, subcampanulée; anthères ovales-cordées. Embryon droit, à radicule dirigée vers le hile.

S. VALERANDI L. *Spec.*, 243; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 468; Reichb., *l. c.*, t 1083. — Exs. pr. : Fries, 15, n° 24; Reichb., 2202; Bill., 625; *Dauph.*, 1304 et *bis* — Plante glabre, à tige arrondie, dense. Feuilles glaucescentes, entières, pétiolées; les rad. spatulées, en rosette; les caul. alternes, obovées. Fleurs pédicellées, en grappes terminales. Calice à tube hémisphérique, à dents larg[t] ovales, dressées. Corolle blanche, un peu plus longue que le calice, à tube court, à lobes obovés, crénelés. Capsule incluse; graines trigones, lisses, brunes. ♃. — Juillet-août.

HAB. — Prés humides ou maritimes, salines dans **presque toute la France**; rare dans la rég. méditerr.; commun en **Corse**.

AIRE GÉOGR. — Presque tout le globe : *Europe*; *Asie*; *Amérique*; *Australie*; *Cap de Bonne-Espérance*, *Afrique sept. et centrale*. — Constitue probablement l'espèce à aire spontanée la plus étendue.

2. — ***Ovaire supère.***

TRIBU II. — **CORIDÉES** Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 630. — Fleurs irrégulières; calice et corolle subbilabiés; graines semi-anatropes, à ombilic ventral.

II. — **CORIS** L. *Gen.*, 243;
Benth. et Hook., *l. c.*

Calice tubuleux-campanulé, à tube renflé à la base; limbe lobé, à lobes lancéolés-sétacés, piquants, infléchis après

l'anthèse, inégaux, munis de 5 dents supplémentaires plus petites formant un limbe interne, les 2 sup. plus grandes, à la fin conniventes. Corolle tubuleuse, 5-fide, à lobes émarginés, les 2 antér. plus courts. Etamines 5, à filets glanduleux à la base, inégaux. Capsule à 5 valves et à 5 graines.

C. Monspeliensis L. *Spec.*, 252; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 465; Reichb., *l. c.*, t. 1127. — Exs. pr. : Bill., 1755; F. Schultz *H. n.*, 545; *Rel Maill.*, 687; Bourg. *Alp. mar.*, 63, *Pyr. esp.*, 501; *Dauph.*, 2177. — Tiges de 5-20 cent. étalées puis ascendantes, simples ou rameuses, pubescentes-rudes. Feuilles épaisses, nombreuses, linéaires, entières, obtuses, mucronulées, glabres, sessiles, étalées ou réfléchies, les sup. ord[t] denticulées-spinuleuses. Fleurs briév[t] pédicellées, en grappes spiciformes terminales. Dents internes du calice tachées au centre de pourpre noir. Corolle grande, d'un rose bleuté, à tube égalant le calice. ②. — Avril-juillet.

Hab. — Lieux arides et sables marit. de la **rég. méditerr., Basses-Alpes, Drôme, Ardèche.**

Aire géogr. — *Europe méditerr.*, de la Péninsule ibérique à la Sicile et l'Albanie mérid.: *Afrique sept.*, de l'Egypte au Maroc.

Tribu III. — **ANAGALLIDÉES** Endl. *Gen.*, p. 733. — Capsule globuleuse, s'ouvrant transversalement par un opercule (*pyxide*); herbes à fleurs axillaires solitaires; calice persistant; graines nombreuses, semi-anatropes, à ombilic ventral.

III. — CENTUNCULUS L. *Gen.*, 189; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 637.

Calice 4-5-partit, à div. lancéolées; corolle marcescente, suburcéolée, plus courte que le calice, à tube court et à limbe 4-5-partit; étamines 4-5, exsertes, fixées à la gorge.

C. minimus L. *Spec.*, 169; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 466; Reichb., *l. c.*, t. 1082. — Exs. pr. : Reichb., 1452; Bill., 621; *Dauph.*, 2180. — Petite plante glabre, à rameaux étalés et à fleurs minuscules à corolle blanche ou rosée. Feuilles entières, ovales, aiguës, sessiles ou subsessiles; les caul. inf. opposées, les autres alternes. Pédicelle presque nu. Div. calicinales subulées, acuminées. Capsule incluse, apiculée; graines triquètres noires, ponctuées.

HAB. — Lieux sablonneux et bois humides, et aussi littoral, dans presque toute la France ; rare dans la rég. méditerr. ; Corse.

AIRE GÉOGR. — *Europe* (excl. rég. arct.); *Algérie*, *Tunisie* ; *Sibérie* ; *Amérique sept. et méridionale.*

IV. — ANAGALLIS L. *Gen.*, 206; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 637.

Calice 5-partit, à div. lancéolées ou subulées, étalées. Corolle caduque, divisée jusqu'à la base, rotacée ou faibl[t] subcampanulée, à segments obtus, contournés, entiers ou érodés. Etamines 5, fixées à la base de la corolle et plus courtes qu'elle ; anthères obtuses.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

1. Feuilles alternes, pétiolées, suborbiculaires ; tiges radicantes ; fleurs alternes. **A. crassifolia** Thore
   Feuilles opposées ou verticillées .... 2.

2. Feuilles rapprochées, opposées, brièv[t] pétiolées, suborbiculaires ; plante très grêle, à tiges filiformes. **A. tenella** L.
   Feuilles distantes, opposées ou rar[t] verticillées, sessiles, ovales ou lancéolées ; tiges non filiformes. **A. arvensis** L.

SECTION I. — **Jirasekia** Benth. et Hook., *l. c.* ; genre **Jirasekia** F.-W. Schmidt *Neue und Selt. Pflanz.*, p. 49. — Corolle subcampanulée ; étamines connées à la base, à filets ord[t] velus.

1. — **A. TENELLA** L. *Mant.*, 335 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 467 ; Reichb., *l. c.*, t. 1082 ; *Jirasekia alpina* Schmidt, *l. c.* ; *J. tenella* Reichb. *Fl. exc.*, p. 408. — Exs. pr. : Reichb., 1925 ; Welw. *cont.*, 296 ; *Dauph.*, 876 ; *Rochel.*, 292. — Plante glabre, annuelle. *Tiges filiformes*, rameuses, rampantes puis dressées. *Feuilles rapprochées, opposées, suborbiculaires, brièv[t] pétiolées. Fleurs opposées* ; pédicelles filiformes, 2-3 fois plus longs que la feuille, à la fin réfléchis. Calice à div. non membraneuses à la marge, 2 fois plus courtes que la corolle ; celle-ci à segments linéaires-oblongs, étalés, veinés, entiers et glabres sup[t]. Capsule petite ; graines ténues. ☉. — Juin-août.

β. **Anfrayi** Corb. *Fl. Norm.*, p. 475. — Corolle à segments bilobés ou bifides, à lobe irrégul[t] dentés.

HAB. — Prés marécageux, sources, dans **presque toute la France**; parait nul dans les Alpes élevées, mais monte dans les Pyrénées ; var. β. : **Manche** : littoral à Fermanville (*Anfray*).

AIRE GÉOGR. — *Grande-Bretagne*; *Europe centrale et mérid.*; *Afrique septentrionale.*

2. — **A. CRASSIFOLIA** Thore *Chlor. land.*, p. 62; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 466 ; Lloyd et Fouc. *Fl. ouest*, p. 283 ; *Jirasekia crassifolia* Reichb., *l. c.*, p. 408 (*in obs.*); Steud. *Nomencl.*, ed. 2, v. 1, p. 802. — Port du précédent dont il diffère par : Plante vivace, à aspect moins grêle; *tiges très radicantes*; *feuilles alternes*, orbiculaires, épaisses, atténuées en pétiole court; *pédicelle plus court que la feuille*; *fleurs alternes*; *corolle blanche*, *seulement un peu plus longue que le calice*, à lobes glabres ou ciliés, églanduleux; *capsule égalant la 1/2 long. du calice*. ♃. — Juin-juillet.

HAB. — Lieux humides des landes du sud-ouest : **Gironde** et **Landes**.

AIRE GÉOGR. — *Espagne*, *Portugal* ; *Maroc*, *Algérie*.

SECTION II. — **Euanagallis** Benth. et Hook., *l. c.* — Corolle rotacée; étamines libres, à filets velus; feuilles ord[t] opposées, parfois verticillées.

3. — **A. ARVENSIS** L. *Spec.*, 211 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 467; Reichb., *l. c.*, t. 1082; *A. phœnicea* Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, v. 1, p. 139 (1772); *A. mas* Vill. *Dauph.*, 2, p. 461. — Exs. : *Dauph.*, 1303; *Rochel.*, 1523; *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 1331. — Plante glabre, de 1-4 déc.; tiges diffuses, quadrangulaires, rameuses. *Feuilles ovales ou larg[t] lancéolées*, *obtuses*, *sessiles*, tachées de noir à la pag. inf. Fleurs opposées; *pédicelles* non filif., *1/2-1 fois plus longs que les feuilles*, à la fin réfléchis. Calice à div. lancéolées, acuminées, membraneuses à la marge, dépassant peu la capsule. *Corolle* rouge, étalée, plus longue que le calice, *à segments obovés*, *entiers ou à peine crénelés*, ord[t] *ciliés-glanduleux*. *Capsule globuleuse*, *luisante*. Graines noires, chagrinées. ①. — Mai-octobre. — Varie à fleurs blanches avec le centre rouge (s.-var. *discolor*), de couleur carnée (s.-var. *carnea* = *A. carnea* Schrank), violacées (s.-var. *violacea* Delac.), lilacées (s.-var. *lilacina* = *A. lilacina* Alef.), ou verdâtres (s.-var. *viridiflora* = *A. viridiflora* Staniek).

β. **verticillata** Diard *Cat. pl. St-Calais*, p. 130. — Feuilles verticillées par 3 (*de Candolle*) ou par 4 (*Desportes*).

HAB. — Lieux cultivés dans **toute la France; Corse**; var. β. : çà et là.

AIRE GÉOGR. — *Tout le globe*, région tempérée.

Race. — **A. repens** DC. (*pro sp.*), *Syn.*, p. 205, *Fl. fr.*, 5, p. 381. — Plante pérennante (ou vivace ?); tige et rameaux nombreux; pédicelles plus courts, à peine plus longs que les feuilles.

HAB. — **Basses-Alpes** : montagnes de Seyne (*Clarion*); à rechercher.

Sous-espèce. — **A. cærulea** Schreb. *Spicil. fl. Lips.*, p. 5 (1771); *A. femina* Mill. *Dict.*, éd. 8, n° 2 (*nomen ant. sed inept.*). — Feuilles opposées; *pedicelles courts ou à peine plus longs que les feuilles*, celles-ci *acutiuscules*; *corolle bleue* (rar^t rose ou blanche ou mi-bleue mi-rouge, ou bicolore), *à segments oblongs*, *denticulés*, presque toujours *non ciliés-glanduleux*, dépassant ± long^t le calice à div. ± subulées; plante d'un vert plus foncé, à *racine plus rameuse* et à tiges ascendantes, plus robustes; *capsule suboroïde*, *opaque*.

β. **Allionii** Nob.; *A. verticillata* All. *Ped.*, 1, p. 87 (*p. p.*); DC. *Fl. fr.*, 5, p. 381. — Feuilles verticillées par 3-5, les sup. ord^t opposées.

HAB. — Le même que le type, mais moins étendu; lieux cultivés var. β. : çà et là : **Alpes-Maritimes; Basses-Alpes; Sarthe.**

Race. — **A. micrantha** Rouy; *A. parviflora* Salzm. *ap.* Lois. *in Mém. Soc. Linn. Paris*, 6 (1827), p. 491, *non* Hoffg. et Link; *A. arvensis* γ *micrantha* G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 467. — Mab. *Pl. Corse*, 330. — Corolle à segments non ciliés-glanduleux ne dépassant pas le calice à div. linéaires-lancéolées aiguës; tiges basses, ascendantes ou dressées; feuilles obovales, obtuses.

HAB. — Lieux humides de la **Corse**, avec les *Centunculus minimus*, *Linum Radiola*, *Laurentia Michelii* (cf. Marsilly, *Cat.*, p. 97); j'ajouterai, d'après Moris et M. Barbey, qu'en Sardaigne, il croît avec les *Isoetes Duriæi* et *velata*; **Var** : env. du Luc (*Hanry*).

AIRE GÉOGR. — *Baléares*; *Sardaigne*; *Sicile*.

TRIBU IV. — **LYSIMACHIÉES** Pax *ap.* Engler et Prantl *Pflanzenfam.*, IV, 1, p. 104. — Ovules semi-anatropes; corolle régulière à estivation contournée, ou corolle nulle; capsule déhiscente par des valves; tiges florifères feuillées.

a. — Etamines périgynes; corolle nulle.

V. — **GLAUX** L. *Gen.*, 291;
Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 637.

Calice persistant, pétaloïde, d'un blanc rosé, campanulé, 5-partit, à segments obovales-obtus. Etamines insérées à la base du calice; anthères cordées. Capsule à 5 valves; graines ellipsoïdes, peu nombreuses.

G. MARITIMA L. *Spec.*, 301; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 462; Reichb., *l. c.*, t. 1127. — Exs. pr.: Reichb., 2057; Bill., 167 et *bis*; F. Schultz *H. n.*, 136; *Dauph.*, 2178; *Rochel.*, 2193. — Herbe glabre et radicante, charnue, à fleurs axillaires, subsessiles, en grappes feuillées. Feuilles opposées ± distantes, entières, sessiles, uninervées. Capsule ovoïde. ♃. — Juin-août.

HAB. — Lieux humides salés. — **Bords de la Manche, de l'Océan et de la Méditerranée**; marais salés et sources minérales du **Puy-de-Dôme** et de l'**Allier**. — N'existe plus en Lorraine.

AIRE GÉOGR. — *Europe*; *Asie occid. et centr.*, *Sibérie*, *Chine*, *Japon*; *Amérique boréale.*

b. — Etamines épipétales; une corolle.

VI. — **ASTEROLINUM** Hoffgg. et Link *Fl. Portug.*, 1, p. 332;
Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 636.

Calice persistant, 5-partit, à segments étalés, lancéolés-subulés. Corolle 3-4 fois plus courte que le calice, rotacée, persistante, campanulée et 5-lobée; ou à 3 pétales libres. Étamines 3-5, fixées aux pétales ou aux lobes de la corolle; anthères didymes, obtuses. Capsule bien plus courte que le calice, ord[t] entourée par le calice et la corolle; valves 3-5, à 2-3 graines.

A. STELLATUM Hg. et Lk., *l. c.*, p. 332; G. et G. *Fl. Fr.*,

2, p. 462; Reichb., *l. c.*, t. 1086; *A. minimum* (C. Bauh.) St-Lag. *Et. fl.*, éd. 8, p. 574; *Lysimachia Linum-stellatum* L. *Spec.*, 211. — Exs. pr. : Reichb., 1924; Bill., 2881; *Dauph.*, 1751; *Rochel*, 291. — Plante de 2-5 cent., très grêle, rameuse. Feuilles lancéolées, opposées, sessiles, un peu rudes à la marge. Fleurs axillaires, solitaires. Corolle blanche. Graines ridées-rugueuses, cymbiformes. ①. — Avril-juin.

Hab. — Lieux incultes du midi : **rég. des oliviers**; **Aveyron**; **ouest,** dans les sables maritimes, jusqu'aux *Côtes du Nord* (inclust), à la baie du Rosaire ; remonte à l'est, dans le nord de la **Drôme** et de l'**Ardèche,** à St-Vallier et Andance.

Aire géogr. — *Europe méditerr.*, *Autriche*; *Asie occid.*, de Chypre au Caucase et à la Perse; *Afrique septentrionale.*

VII. — **LYSIMACHIA** L. *Gen.*, 205; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 635.

Calice persistant, 5-6-partit. Corolle 5-partite, briévt infundibuliforme ou rotacée. Etamines 5-6, fixées au tube de la corolle, alternant parfois avec des staminodes; anthères linéaires-oblongues, obtuses. Capsules ordt à 2-5 valves (rart indéhiscentes ou sans valves), à valves entières ou bipartites. Graines ± nombreuses.

Tableau dichotomique des espèces

1. Fleurs en thyrses axillaires ; étamines aussi longues que la corolle ; plante dressée ; corolle jaune ponctuée de noir. **L. thyrsiflora** L.
   Fleurs en grappes terminales : étamines exsertes ; plante dressée ; corolle blanche. **L. Ephemerum** L.
   Fleurs en grappes rameuses formant une ample panicule ; étamines incluses ; corolle jaune ; plante dressée. **L. vulgaris** L.
   Fleurs solitaires, axillaires, pédonculées et opposées ; étamines incluses ; plantes couchées .... 2.
2. Calice à segments ovales-acuminés, cordés ; feuilles orbiculaires ; pédicelles quadrangulaires, égalant env. les feuilles ; étamines connées à la base. **L. Nummularia** L.
   Calice à segments lancéolés-linéaires, subulés ; feuilles ovales-aiguës ; pédicelles filiformes, plus longs que les feuilles ; étamines libres. **L. nemorum** L.

Section I. — **Naumburgia** Neilr. *Fl. N.-Oest.*, p. 591 ; ...nre *Naumburgia* Mœnch *Meth.*, suppl. (1802), p. 33 ; *...hyrsoanthus* Schrank *in Denkschr. Baier Acad.*, 1813, 75. — Fleurs en thyrses axillaires opposés; sinus de la

corolle jaune munis de denticules; étamines aussi longues que la corolle, non monadelphes.

1. — **L. thyrsiflora** L. *Spec.*, 209; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 465; Reichb., *l. c.*, t. 1055; Magnier *in Scrinia Fl. sel.*, 1, p. 28-29; *Naumburgia thyrsiflora* Reichb. *Fl. exc.*, p. 410; *Thyrsanthus palustris* Schrad., *l. c.* — Exs. : Reichb., 1009; Bill., 1752; *Rel. Maill.*, 1430; *Dauph.*, 1302; *Rochel.*, 3315. Magn. *Pl. Gall. sept. et Belgii*, 86; *Soc. ét. fl. fr.*, 182. — Souche chevelue, stolonifère, à stolons écailleux, atteignant jusqu'à 50 cent. Tiges de 3-7 déc. dressées, subcylindriques, raides, pourprées, glabres inf^t, ± velues sup^t. Feuilles opposées, sessiles, décussées, à limbe parfois décurrent, long^t lancéolées, obtuses; ondulées et faibl^t révolutées, d'un vert pâle, les inf. se desséchant à l'anthèse. Thyrses cylindriques ou subglobuleux (*L. capitata* Pursh *Fl. Amer. sept.*, 1, p. 135); pédoncules plus courts que les feuilles; bractées linéaires, ponctuées, ainsi que les pédicelles et les div. calicin. lancéolées-linéaires, de petits points d'un pourpre brun. Corolle jaune, ponctuée, à segments linéaires obtus. Capsule globuleuse, ponctuée, de moitié plus courte que le calice. ♃. — Mai-juillet.

β. **verticillata** Nob. — Feuilles verticillées par 3-4.

Hab. — **Haute-Loire** : canton de Saugues, entre 850 et 1.200 m. d'alt., à diverses localités : Saugues, cascade de Luchadon, bord de la Seugue, Cubelles, Grèzes-la-Clause (*abbé Fabre* in h. *Rouy*; *abbé Rodda*); **Saône-et-Loire** : de Romanèche à Pruzilly (*Cariot et St-Lager*). — Indiqué par Latour à Lyon, à Cernié (*Rhône*) par Vaivolet; puis trouvé par Tillette de Clermont à Abbeville aux bords de la Somme, le *L. thyrsiflora* fut découvert en 1864, dans les marais formés par cette même rivière derrière l'étang d'Isle entre St-Quentin et Harly (*Aisne*), par Petermann et me fut communiqué par lui dès 1872; mais ces marais ont été desséchés, et la plante a disparu sans nul doute.

Aire géogr. — *Europe sept. et centr.*; *Sibérie, Daourie*; *Amérique septentrionale.*

Section II. — **Palladia** Rouy; genre *Palladia* Mœnch *Meth.*, p. 429; sect. *Ephemerum* Duby *Bot.*, 1, p. 380; *non* Ephemerum *Dod.* nec *Reichb.* — Fleurs en grappes; sinus de la corolle non dentés; étamines exsertes, non monadelphes; corolle blanche ou rouge.

2. — **L. Ephemerum** L. *Spec.*, 209 (*excl. patria cit.*); G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 463; *L. Otani* Asso *Syn. stirp. Aragoniæ*, p. 22, t. 2, f. 1; *L. glauca* Mœnch, *l. c.*, p. 511. — Ex :

Rel. Maill., 1428; Puel et Maille *Fl. loc.*, 96; Bourg. *Esp.*, 846, *Pyr. esp.*, 562; *Dauph.*, 3817; *Rochel.*, 3112; *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 1216. — Rhizome subhorizontal, épais. Plante glabre et glauque. Tige de 3-15 décim., simple ou rameuse supt, feuillée vers le milieu et au-dessus, puis terminée par une grappe cylindrique allongée (1-3 décim.). Feuilles opposées ou alternes, sessiles, ± faiblt décurrentes, lancéolées ou largt linéaires, à côte médiane blanche et épaisse. Fleurs solitaires à l'aisselle d'une bractée sublancéolée; pédicelle plus long que la fleur et que la bractée. Calice à divisions elliptiques, obtuses, bordées de blanc. Corolle rotacée, blanche, à segments ovales obtus, 2 fois plus longs que le calice. Anthères d'un pourpre noir. Capsule globuleuse, exserte, déhiscente au sommet par 5 dents aiguës. ♃. — Juillet-août.

HAB. — **Haute-Garonne** : env. de Luchon; **Pyrénées-Orientales et Aude** : bords des eaux des terr. calcaires; Corbières : vallée de l'Agly et de la Têt; Albères. — Trouvé dans la *Dordogne*, à la Roche-Thaloire, (*Dr Reclus*), très vraisemblt naturalisé.

AIRE GÉOGR. — *Espagne.*

SECTION III. — **Lysimastrum** (Duby *emend.*; Endl., *p. p.*) Boiss. *Fl. Orient.*, 4, p. 8. — Corolle jaune, à sinus non dentés; étamines incluses, à filets monadelphes.

***. — Tige dressée fleurs en grappes rameuses formant une panicule; étamines à filets soudés dans leur tiers inférieur.**

3. — **L. VULGARIS** L. *Spec.*, 209; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 464; Reichb., *l. c.*, t. 1086; *L. paniculata* Gilib. *Fl. Lith.*, 1, p. 29. — Exs. : Bill., 1928; *Rel. Maill.*, 1432; *Dauph.*, 4195. — Rhizome rampant. Plante ± velue. Tige de 6-10 décim., subquadrangulaire, ordt rameuse. Feuilles opposées ou 3-4-nées, rart alternes, brièvt pétiolées, ovales-aiguës ou oblongues, plus pâles à la page inf. Calice à div. lancéolées-acuminées, ciliées, à marge d'un brun rougeâtre. Corolle à segments ovales, glanduleux supt, 2-3 fois plus longs que le calice. ♃. — Juin-août.

β. **stenophylla** Boiss. *Fl. Orient.*, 4, p. 8. — Feuilles étroitement lancéolées.

γ. **stolonifera** Nob.; *L. vulgaris* * *paludosa* Baumgt. *Enum. Transilv.*, 1, p. 141. — Drageons passant à l'état de stolons, rampants sur la vase, flottant souvent dans l'eau et s'y

ramifiant, pouvant atteindre 4-5 mètres de long[1] mais ord[t] de 2 à 3 mètres seulement!

Hab. — Lieux humides, berges des rivières, mares dans **toute la France; Corse;** var. β.: çà et là.

Aire géogr. — *Europe* (même arct.): *Asie-Mineure, Perse, Caucase, Sibérie, Japon; Afrique septentrionale.*

. — **Tiges couchées; fleurs axillaires, solitaires; étamines à filets soudés seulement à la base.

4. — **L. Nummularia** L. *Spec.*, 211; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 464; Reichb., *l. c.*, t. 1084; *Nummularia repens* Gilib. *Fl. Lith.*, 1, p. 29; *N. prostrata* Opiz *ap.* Berchth. *Ök. techn. Fl. Böhm.*, 2, p. 459. — Exs.: Bill., 1753. — Tiges de 1-5 déc., glabres, couchées, radicantes à la base, simples ou peu rameuses. Feuilles brièv[t] pétiolées, opposées, suborbiculaires ou très larg[t] ovales. Fleurs opposées, à pédicelles 4-angulaires égalant env. ou dépassant peu la feuille. Calice à div. ovales-aiguës, cordées. Corolle ponctuée int[t] de glandes jaunâtres, à segments ovales, 2-3 fois aussi longs que le calice. Capsule subglobuleuse, égalant env. le calice. ♃. — Mai-juillet. — Plante exceptionnellement florifère. — Les tiges florifères du *L. Nummularia* et *nemorum* ne sont pas florifères sup[t].

β. **festiva** E. Fournier *ap.* Belèze *Pl. rares Rambouillet*, p. 21. — Calice et corolle à divisions plus étroites, lancéolées.

Hab. — Lieux humides et ombragés dans **toute la France.**

Aire géogr. — *Europe; Caucase.*

Section IV. — **Nemorella** Rouy; genre *Nemorella* Ehrh. *Phytophyl.*, 33, et *Beitr.*, 4, p. 147 (1789); genre *Lerouxia* Mérat *Nouv. Fl. des env. de Paris*, p. 77 (1812); genre *Godinella* Lestib. *Bot. Belge*, 2, p. 194 (1827); genre *Ephemerum* (Dod.) Reichb. *Fl. exs.*, p. 409 (1830-32). — Sect. *Lerouxia* Boiss. *Fl. Orient.*, 4, p. 9 (*p. p.*). — Corolle jaune à sinus dépourvus de denticules; étamines libres, grandes, penchées, incluses; capsule globuleuse, bivalve.

5. — **L. nemorum** L. *Spec.*, 211: G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 464; Reichb., *l. c.*, t. 1084; *L. nemoralis* St-Lag. *Et. fl.*, éd. 8, p. 575; *Lerouxia nemorum* Mérat, *l. c.*, (*et ultér.*);

[1] Cf. Royer *Fl. Côte-d'Or*, p. 225-226.

Godinella nemorum Lestib., *l. c.* — Exs. pr. : Reichb., 755; Bill., 1754; *Dauph.*, 4624; *Rochel.*, 807. — Plante glabre. Tiges de 1-4 déc., radicantes à la base, redressées sup^{t}, grêles, ord^{t} simples. Feuilles opposées, distantes, briév^{t} pétiolées, ovales-aiguës, serrulées. Fleurs opposées ; pédicelles subcapillaires, à la fin recourbés, sensiblement plus longs que les feuilles. Calice à div. linéaires-subulées. Corolle à segments ovales, obtus, denticulés, 3 fois aussi longs que le calice. ♃. — Juin-août.

Hab. — Endroits humides des bois; bords des ruisseaux dans **presque toute la France** ; *région méditerr.*, mais seulement dans la partie montagneuse et peu commun.

Aire géogr. — *Europe* (excl. rég. médit.-orient. et Russie) ; *Caucase*.

VIII. — **TRIENTALIS** L. *Gen.*, 461 ;
Benth. et Hook., *Gen.*, 2, p. 636.

Calice 5-9-partit, persistant. Corolle rotacée, 5-9 (ord^{t} 7-)-partite. Etamines 5-7, insérées à la base de la corolle sur l'anneau. Capsule un peu charnue, à 5-7 valves roulées en dehors ; graines peu nombreuses. — Feuilles presque toutes en rosette verticillée terminale, d'où naissent 1-3 fleurs axillaires ; pédicelles allongés, filiformes, dressés, uniflores, glabres.

T. Europæa L. *Spec.*, 488 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 465; Reichb., *l. c.*, t. 1083; *T. alsinæflora* Gilib. *Fl. Lith.*, 1, p. 31 ; *Lysimachia Trientalis* Klatt *in Linnæa*, 37, p. 499. — Exs. : Reichb., 1442; Fries *H. n.*, 16, n° 25; Bill., 439; F. Schultz *H. n.*, 343 ; Fellm. *Pl. arct.*, 194, 195 ; *Dauph.*, 874 et *bis*, 876 *ter* ; *Soc. ét.*, *fl. fr.*, 180 et *bis*. — Plante glabre à racines fibreuses ; tige de 8-25 cent., dressée, simple, nue ou à peine feuillée jusqu'au sommet où elle porte 5-9 feuilles rapprochées, sessiles, lancéolées, entières, étalées, les plus inf. souvent obtuses, mais les sup. aiguës. Calice à 6-7 div. linéaires, acuminées. Corolle blanche, rotacée, munie d'un anneau jaune (parfois corolle rose extér^{t}), à segments ovales-lancéolés, plus longue que le calice et les étamines. Capsule globuleuse. Graines ovoïdes-trigones, aiguës, fixées au réceptacle globuleux. ♃. — Mai-juillet.

Hab. — Bois des montagnes. — **Ardennes** : hameaux de Linchamps et le Vieux-Moulins, commune des Hautes-Rivières ; entre Vieux-Moulins et Hargnies ; les Hautes-Buttés près La Croix-Scaille ; marais des Romains ; **Savoie** : Crest-Voland et Cohennoz, au lieu dit le Grand-Bois, au-delà du Grand-Bornand (*abbé Chevallier*).

Aire géogr. — *Europe arctique, sept. et centrale; Sibérie, Daourie; Japon.*

Tribu V. — **CYCLAMINÉES** Pax *ap.* Engler et Prantl, *l. c.*, p. 104. — Ovules semi-anatropes, à ombilic ventral; corolle régulière, à estivation contournée, 5-partite, à tube court, à lobes réfractés à l'anthèse. — Plantes à scapes uniflores; fleurs pendantes; feuilles toutes radicales. Rhizome tubériforme quand il est près du sol, ± cylindrique, grêle, allongé, quand il est enfoncé dans un sol à humus riche.

IX. — **CYCLAMEN**[1] L. *Gen.*, 201; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 634.

Calice persistant, 5-partit, à div. ovales ou elliptiques. Corolle à tube renflé, globuleux, à gorge épaissie. Etamines 5, incluses, fixées au tube de la corolle, à filets courts, dilatés; anthères sagittées, acuminées. Capsule polysperme, ovoïde ou globuleuse, déhiscente jusqu'à la base en 5 valves réfléchies. — Pédoncules ord[t] roulés en spirale après l'anthèse.

1. Gorge de la corolle renflée en bracelet, à 5 angles et à 10 dents; calice à lobes obtus; feuilles à la fin crénelées et anguleuses, à lobes obtus non mucronés; floraison automnale. **C. Neapolitanum** Ten.
   Gorge de la corolle très ouverte, non à 5 angles, entière; calice à divisions aiguës ou acuminées .... 2.

2. Feuilles entières, anguleuses, à angles inégaux très accentués, aigus et mucronés; corolle grande; calice à div. ovales-lancéolées, acuminées; floraison vernale. **C. repandum** S. et Sm.
   Feuilles non anguleuses; corolle env. une fois plus petite calice à div. aussi larges que longues, aiguës; floraison automnale. **C. Europæum** L.

1. — **C. Europæum** L. *Spec.*, 207; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 459; Reichb., *l. c.*, t. 1089. — Exs. : Reichb., 630; Bill., 166, 1138; *Dauph.*, 2966. — Souche globuleuse-déprimée, à rhizome ± long (quand il existe), émettant aux nœuds des fleurs et des feuilles. Scapes de 5-10 cent., pubescents, tuberculeux. *Feuilles* pétiolées, glabres, épaisses, *ovales-aiguës* ou réniformes, *arrondies, entières ou sinuées-crénelées*, cordées, vertes et tachées de blanc à la page sup.

---

[1] Mieux **Cyclaminus** Haller *Stirp. Helv.*, 1, p. 281 : et *C. Europæi* Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, v. 1, p. 135.

ou unies, ord[t] rouges en dessous. *Calice égalant au plus le tube de la corolle, à div. ovales-aiguës aussi larges que longues. Corolle* rose ou purpurine, *à gorge très ouverte, entière*, à segments larg[t] oblongs, aigus, ciliolés, 3-4 fois aussi longs que le tube. ♃. — *Août-octobre.*

Hab. — Bois et rocailles de l'est et du sud-est : **Côte-d'Or, Doubs, Jura, Ain, Isère, Haute-Savoie, Savoie, Hautes-Alpes, Ardèche.**

Aire géogr. — *Europe centrale, Italie septentrionale.*

Obs. — Le *C. linearifolium* DC. *Fl. fr.*, 3. 455, *Icon. rar.*, t. 8, est un cas tératologique consistant en une anomalie pédonculaire du *C. Europæum* L. (Cf. Clos *in Bull. Soc. bot. de France*, 40, p. 24-25).

2. — **C. repandum** Sibth. et Sm. *Fl. Græca*, 2, p. 72, t. 186; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 460; Boiss. *Fl. Orient.*, 4, p. 12; *C. hederæfolium* Ait. *Hort. Kew.*, 1, p. 19, *non* al. plur. ; *C. ficariifolium* Reichb. *Fl. exc.*, p. 407, *non* Desm.; *C. Romanum* Gris. *Spicileg.*, 1, p. 5. — Diffère du *C. Europæum* par : *Souche* plus *petite*, de la grosseur d'une noisette, à rhizome nul ou court; *feuilles* non dentées, ovales-cordées, *anguleuses, à 3-7 angles accentués, inégaux, obtusiuscules-mucronés; calice plus long que le tube de la corolle, à segments ovales-lancéolés*, aigus; *corolle presque une fois plus longue* ; *floraison vernale.* ♃. — Février-mai. — Les feuilles paraissent ord[t] un peu avant les fleurs.

Hab. — Bois et broussailles du midi. — **Gard** : Anduze (*Miège*); moulin de la Beaume sur le Gardon (*Pouzolz*); **Aude** : Pouzols près Narbonne (*Gautier et Noyer*) ; **Pyrénées-Orientales** : St-Antoine de Galanus (*Lapeyrouse, Copineau*); mont. de Capronis (*Gautier*); **Bouches-du-Rhône** : Roucas-Blanc (*H. Roux*); **Var** : St-Tropez (*Lannes*); Draguignan (*DC.*); **Corse** : abondant dans les endroits frais et ombragés depuis le littoral jusqu'à 1.500 m. d'alt.; fleurit de mars à mai sur le littoral, plus tard sur les hauteurs (*de Marsilly*).

Aire géogr. — *Italie, Sardaigne et Sicile; Istrie et Dalmatie; Grèce; Crète; Thrace.*

Race. — **C. Balearicum** Willk. (*pro sp.*), *in Oest. Bot. Zeitschr.*, 25 (1875), p. 111; *C. vernum* J. Gay *ap.* Cambess. *Enum. pl. Balear.*, 1827, *non* Lob. *nec* Reichb. *nec* Sweet; *C. repandum* β. *stenopetalum* Loret et Barr. *Fl. Montp.*, p. 425, éd. 2, p. 318. — Fleurs une fois plus petites; corolle pâle (blanchâtre à gorge rose), à segments étroits, linéaires-oblongs, obtus-apiculés; style moins long[t] saillant, à peine exsert.

Hab. — **Hérault** : Les Capouladoux, aux Cambrettes (*Magnol.* 1676, et encore récemment).

Aire géogr. — *Baléares.*

3. — **C. Neapolitanum** Ten. *Fl. Neap. prodr., suppl.* 2, p. 66, *Fl. Nap.*, p. 197; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 460; *C. hederæfolium* Willd., Gaud., Koch, *non* Ait.; *C. Europæum* Thore; *C. ficariifolium* Dès Moul. *Cyclamen Gironde*, p. 33. — Exs. : Bill., 2312; Ces. *Ital. bor.*, 649; *Rel. Maill.*, 1424; Mab. *Corse*, 251, *Dauph.*, 872. — Souche grosse, tuberculeuse, à chevelu abondant et à rhizome parfois allongé (jusqu'à 1 déc.). *Feuilles* cordées, *d'abord ovales ou arrondies, puis crénelées et anguleuses, à 7-9 lobes obtus, non mucronés*; auricules arrondies et anguleuses, ord[t] divergentes. *Calice* égalant le tube de la corolle globuleux, *à lobes* ovales-lancéolés, *obtus*. Corolle rose, teintée de violet à la *gorge*; celle-ci *renflée en bracelet à 5 angles et à 10 dents*. Style plus saillant. ♃. — *Août-novembre.*

Hab. — Vraisemblablement **naturalisé**, dans le *centre*, l'*ouest*, et le *sud* de la France, ayant été trouvé surtout dans les parcs et garennes et au voisinage des jardins : *Loiret*, *Cher*; *Maine-et-Loire*, *Vienne*, *Deux-Sèvres*, *Gironde*, *Gers*, *Gard*, *Bouches-du-Rhône*, *Var*, *Haute-Savoie*. — **Corse** : abondant; même habitat que le *C. repandum*; fleurit en juillet-août à Vizzavona et rég. montagneuses.

Aire géogr. — *Sardaigne*, *Italie*, *Dalmatie*, *Grèce*, *Bosnie mérid.*, *Céphalonie*, *Thrace*. — Serbie (*spont.* ?) ; Suisse mérid. (*spont.* ?).

Tribu VI. — **SOLDANELLÉES** Rouy [1]. — Ovules semi-anatropes, à ombilic ventral; corolle régulière, à estivation imbriquée, infundibuliforme-campanulée, à lobes étalés-dressés, fimbriés; anthères ovales, sagittées, long[t] acuminées; capsule allongée, déhiscente transversalement au sommet par un opercule. — Herbes scapigères, à rhizome non tubéreux; feuilles toutes radicales.

X. — SOLDANELLA L. *Gen.*, 199; Benth. et Hook. L. *Gen.*, 2, p. 633.

Calice persistant, 5-partit. Corolle 5-labiée, à gorge nue ou écailleuse. Etamines fixées à la gorge. Capsule conique-oblongue, polysperme, 5-10-dentée après la chute de l'opercule portant le style rostré. Graines réniformes-oblongues, à test lisse. Embryon transversal. — Herbes peu élevées, glabres; feuilles long[t] pétiolées, épaisses; scapes uni-pluriflores, à fleurs penchées.

---

[1] Comprend également le genre *Bryocarpum* Hook. et Thoms.

1. — **S. ALPINA** L. *Spec.*, 206; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 461; Reichb., *l. c.*, t. 1087. — Exs. pr. : Reichb., 1555; F. Schultz *H. n.*, 940; Bill., 1310; Bourg. *Pyr. esp.*, 607, *Alpes mar.*, 248; *Dauph.*, 873. — Rhizome oblique. *Feuilles à* pétiole glanduleux, plus long que le *limbe luisant*, orbiculaire, ou réniforme, entier ou à peine crénelé. Fleurs 1-4 au sommet d'un *scape* de 5-15 cent., *glabre inf*[t], glanduleux sup[t] ainsi que les pédicelles redressés et s'allongeant après l'anthèse; bractées sublancéolées, courtes. Divisions calicinales linéaires, obtuses. *Corolle à* lanières linéaires obtuses, munie d'*écailles* à la gorge un peu *plus courtes que les filets* des étamines *et soudées avec eux, plus larges que longues, incisées*. Style égalant ou dépassant la corolle. ♃. — Juillet-août.

Hab. — Rocailles et pelouses humides des hautes montagnes. — **Jura** mérid. (*dép*[t] *de l'Ain*); **Alpes**; **Pyrénées**; **Auvergne.**

Aire géogr. — *Europe centrale, de Bade à la Bulgarie*; *Bosnie*; *Monténégro.*

2. — **S. MONTANA** Mikan *ap.* Pohl *Fl. Böhm.*, 1, p. 191 (1809); G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 461; Reichb., *l. c.*, t. 1087; *S. alpina* F.-W. Schmidt *Fl. Böhm*, p. 49; *S. alpina* β. *montana* Arcang. *Comp. fl. Ital.*, p. 571. — Exs. : Reichb., 2059; Sieb. *Pl. Tyrol.*, 64. — Diffère du *S. alpina* L. par : *Pétioles, scapes, pédicelles et calice* ± *pubescents-glanduleux*; *écailles* de la corolle *égalant les filets et non soudées avec eux, aussi larges que longues, émarginées, à lobes très entiers*; plante ord[t] robuste. ♃. — Avril-juin.

β. **villosa** Nob.; *S. villosa* Darracq *in Ann. Soc. linn. Bordeaux*, 6, *Mélanges*, p. 2. — Plante plus pâle que le type, plus velue, à poils ord[t] longs et moniliformes.

Hab. — Var. β. : **Basses-Pyrénées** : mont Harra (*Endress.*) et chutes de la Laxia (*Neyraut*), près Itxassou; Pas de Roland près Cambo (*J. Richter*); entre Ascoïn et la Rhune (*Foucaud*). — Le type : voir aire géographique.

Aire géogr. — Mont. de l'*Europe centrale*, de la Bavière à la Transylvanie; *Vénétie*; *Monténégro.*

Tribu VII. — **HOTTONIÉES** Endl. *Gen.*, p. 734. — Corolle régulière, à estivation imbriquée; capsule à 5 valves; étamines épipétales, à filets très courts, à anthères oblongues; ovules anatropes à ombilic basilaire. — Herbes nageantes à feuilles multifides, à fleurs verticillées.

XI. — **HOTTONIA** L. *Gen.*, 203;
Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 651.

Calice 5-partit. Corolle briève[t] hypocratérimorphe, à tube court, à limbe presque plan à 5 lobes glanduleux à la base. Capsule subglobuleuse, polysperme, à valves soudées inf[t] et au sommet, marginicide ou à sutures connées et se rapprochant d'une capsule indéhiscente. Graines ellipsoïdes, ± trigones; embryon orthotrope, cylindracé.

H. PALUSTRIS L. *Spec.*, 208; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 446; Reichb., *l. c.*, t. 1081; *H. Millefolium* Gilib. *Fl. Lith.*, 1, p. 33. — Exs. : Bill., 624; *Dauph.*, 867 et *bis*; *Rochel.*, 102. — Rhizome rampant. Tige à partie submergée feuillée, à partie émergée nue au-dessous des fleurs. Feuilles alternes, à segments linéaires, aigus; les sup. en rosette. Fleurs pédicellées, en verticilles écartés dans la partie sup. de la tige; pédicelles à la fin réfléchis, à bractée subulée naissant à leur base et les égalant. Calice à divisions linéaires, étalées, calleuses sup[t]. Fleurs grandes. Corolle à limbe plan, à lobes obovés et rétus. Capsule acuminée. ♃. — Mai-juin.

Hab. — Etangs, mares et fossés pleins d'eau dans une grande partie de la France, çà et là, peu commun; très rare dans les Alpes (existe à Chambéry), nul dans la rég. méditerranéenne.

Aire géogr. — *Europe sept. et centrale*; *Italie*; *Sibérie occidentale*.

Tribu VIII. — **ANDROSACÉES** Reichb. *ap.* Mossl. *Handb.*, I, 40; Endl. *Gen.*, p. 730; tr. *Primulaceæ* Benth. et Hook., *Gen.*, 2, p. 629. — Ovules semi-anatropes, à ombilic ventral; étamines épipétales; corolle régulière, à estivation imbriquée, hypocratérimorphe ou infundibuliforme; capsule déhiscente par des valves.

a. — ***Etamines fixées à la base de la corolle; anthères long[t] acuminées. — Herbes scapigères; feuilles toutes radicales; fleurs en ombelle.***

XII. — **CORTUSA** L. *Gen.*, 198;
Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 633.

Calice persistant, campanulé, à 5 lobes lancéolés égalant le tube. Corolle violette, infundibuliforme, à tube court; à gorge pourvue d'un anneau dressé; limbe à 5 lobes étalés,

obtus. Etamines 5, fixées à la base de la corolle; filets glabres, larges, courts, connés inf[t]; anthères conniventes, oblongues-sagittées. Capsule ovoïde-distique, polysperme; graines sub-lenticulaires, à test rugueux. — Plantes scapigères.

C. Mathioli L. *Spec.*, 206; Rouy *Suites Fl. Fr.*, 1, p. 145; Car. et S[t]-Lag. *Et. fl.*, p. 574; Reichb., *l. c.*, t. 1081. — Exs. : Reichb., 5; Bill., 1929; *Dauph.*, 871 et *bis*. — Rhizome rampant. Feuilles 3-7, grandes, long[t] pétiolées, arrondies-cordiformes ou subréniformes, multilobées, à 7-9 lobes incisés. Scapes de 1-4 déc., 1-3, nus, hérissés. Ombelle 4-15-flore, entourée d'un involucre à fol. bien plus courtes que les pédicelles grêles, très inégaux. Calice égalant le tube de la corolle; celle-ci campanulée-subrotacée. Capsule d'un tiers env. plus longue que le calice, déhiscente jusque vers le milieu en 5 valves. ♃. — Juin-juillet.

Hab. — Bois et rochers humides des montagnes. — **Savoie** : de Tignes jusqu'à la Gurra, sur la rive gauche de l'Isère, et plus haut dans la gorge qui sépare le bassin de Tignes de celui de Laval (bot. plur.).

Aire géogr. — *Europe centrale*, depuis le mont Cenis jusqu'à la Roumanie; *Russie arctique et île Waïgats*: *Sibérie, Mandchourie et île Sachalin.*

b. — *Etamines fixées au tube de la corolle; anthères obtuses.*

1. — Herbes scapigères; fleurs disposées au sommet des scapes, ord[t] en ombelle, rar[t] solitaires.

XIII. — PRIMULA L. *Gen.*, 197; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 631; Pax *ap.* Engl. et Prantl *Pflanzenfam.*, IV, 1, p. 105.

Calice 5-fide ou 5-partit. Corolle hypocratérimorphe ou infundibuliforme, à tube cylindrique dilaté à la gorge souvent munie d'écailles ou d'appendices courts. Capsule polysperme, déhiscente sup[t] par 5 valves.

Tableau dichotomique des espèces

1. { Calice anguleux; corolle à gorge appendiculée; feuilles adultes pubescentes ou tomenteuses, réticulées-rugueuses [1]. 2.
   { Calice arrondi .... 3.

[1] **Prêter** attention aux formes hybrides, nombreuses dans la sect. *Primubastrum*, où les feuilles sont ± contractées, les fleurs ± dressées ou ± penchées; les calices ± ouverts et à dents ± longues, les pédon-

2. Calice peu renflé, à divisions étroitement lancéolées, long[t] acuminées, égalant env. la long. du tube ; corolle grande, à limbe plan, 1 fois plus long que le tube ; feuilles insensibl[t] atténuées en pétiole. **P. vulgaris** Huds.
Calice étroit, appliqué sur le tube de la corolle, à dents lancéolées-acuminées, égalant env. la 1/2 long. du tube ; corolle à limbe plan égalant le tube ; feuilles contractées ou ± insensiblement atténuées en pétiole. **P. elatior** Schreb.
Calice ovoïde-enflé, très ouvert, ou subvésiculeux, à dents ovales-mucronées, égalant la 1/2 long. du tube ; corolle à limbe concave plus court que le tube ; feuilles contractées en pétiole. **P. officinalis** Scop.

3. Corolle munie d'appendices à la gorge ; feuilles ± pulvérulentes à la page inférieure .... 4.
Corolle non appendiculée .... 5.

4. Corolle grande (2 1/2-3 cent. de long.), à tube 3 fois plus long que le calice et que le diamètre du limbe ; calice à dents lancéolées ; pédicelles presque égaux. **P. longiflora** All.
Corolle médiocre, à tube dépassant à peine le calice et le diam. du limbe ; calice à dents ovales, obtuses ; pédicelles inégaux. **P. farinosa** L.

5. Corolle à lobes bifides .... 6.
Corolle à lobes cordés ou émarginés, non bifides ; fleurs pédicellées .... 7.

6. Bractées plus courtes que les pédicelles ; calice court, à divisions égalant le tube ; corolle à tube presque 3 fois plus long que le calice : scape nul ou presque nul ; feuilles très visqueuses. **P. Allionii** Lois.
Bractées bien plus longues que les pédicelles presque nuls ; calice à div. égalant la 1/2 long. du tube ; corolle à tube une fois plus long que le calice, à limbe grand ; scape ord[t] plus long que les feuilles, celles-ci glanduleuses-ciliées. **P. incisa** Lamk.

7. Feuilles glabres, fort[t] dentées, à dents rapprochées, nombreuses, ovales, obtuses, bordées, ainsi que les dents du calice, d'une couche de poussière abondante et très blanche ; corolle d'un rouge violacé. **P. marginata** Curt.
Feuilles non comme ci-dessus .... 8.

8. Feuilles charnues, pubérulentes ou glabres, ciliées-glanduleuses : corolle à gorge farineuse, normalement jaune : hampe pubescente-farineuse. **P. Auricula** L.
Feuilles crénelées, ± poilues-glanduleuses ou visqueuses sur les deux pages ; hampe couverte de poils glanduleux : corolles roses ou violacées .... 9.

9. Hampe très grêle, visqueuse, dépassant à peine les feuilles ; celles-ci larg[t] obovales ou suborbiculaires, très visqueuses sur les deux pages ; fleurs 2-5, d'un pourpre clair. **P. hirsuta** All.
Hampe pubescente-glanduleuse, 1-2 fois plus longue que les feuilles ; celles-ci obovales ou oblongues, allongées, atténuées insensiblement en pétiole, très briév[t] pubescentes-glanduleuses, mais bordées d'une ligne de glandes pédicellées ; fleurs nombreuses, violettes ou violacées. **P. latifolia** Lapeyr.

---

cules uniflores ou ± florifères, et ± longs ; les corolles ± grandes, ± planes et d'un jaune ± vif.

SECTION I. — **Arthritica** Duby *Bot. Gall.*, p. 384. — Calice arrondi; corolle à lobes bifides et à gorge non munie d'appendice; feuilles adultes charnues.

1. — **P. INCISA** Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 250; *P. integrifolia* L. *Spec.*, 205 (*p. p.*), *non* Jacq.[1] *nec* Scop. *nec* Œd., *nec* Vis.; *P. Candolleana* Reichb. *ap.* Mössl. *Handb.*, 1, p. 296. — Exs. : Reichb., 3; Bourg. *Pyr. esp.*, 508; Bill., 2305; F. Schultz *H. n.*, 549; *Dauph.*, 4620. — Scape 1-3-flore *une fois plus long que les feuilles*, glanduleux ainsi que les pédicelles et le calice. *Feuilles* entières, *long^t oblongues*, *glabrescentes ou faibl^t pubescentes-glanduleuses*, *ciliées*. *Fol. de l'involucre* 2-3, *oblongues-linéaires*, *bien plus longues que les pédicelles presque nuls*. *Fleurs subsessiles*. *Calice étroit à lobes ovales*, obtus, poilus-glanduleux, *égalant la 1/2 long. du tube*. *Corolle* rose, à gorge pulvérulente; *limbe grand*, étalé. Capsule ovoïde, de moitié plus courte que le calice. ♃. — Juillet-août.

HAB. — Lieux humides dans les régions subalpine et alpine des **Pyrénées**; répandu.

AIRE GÉOGR. — *Suisse*; *Italie septentrionale*; *Pyrénées espagnoles*.

2. — **P. ALLIONII** Lois. *ap.* Desv. *Journ. bot.*, 2 (1809), p. 262, t. 11, f. 1; Bert. *Fl. Ital.*, 2, p. 383; Moggr. *Contr. fl. Mentone*, fasc. 3, p. 63, t. 63; Reichb., *l. c.*, t. 1101; Ardoino *Fl. Alpes mar.*, p. 309; Parl. et Caruel *Fl. Ital.*, 8, p. 639; *P. glutinosa* All. *Auct.*, p. 6, *non* Wulf. — Exs. : *Soc. ét. fl. fr.*, 177. — Plante visqueuse. *Scape nul ou très court* (toujours plus court que les feuilles), 1-2-flore. *Feuilles* en rosette ou rapprochées au sommet du rhizome, *obovales-cunéiformes*, entières ou crénelées sup^t, *couvertes de poils blancs-visqueux*. *Pédicelles plus longs que les bractées ovales*. *Calice petit*, *large*, *à lobes triangulaires*, obtus, *égalant le tube*. Corolle d'un violet pâle, à tube presque 3 fois plus long que le calice à limbe médiocre, étalé. Capsule globuleuse, plus courte que le calice. ♃. — Avril-juillet.

HAB. — **Alpes-Maritimes** : roches calcaires des gorges de Saorge (*Moggridge* et bot. al.).

AIRE GÉOGR. — *Italie sept.-occid.* : Ligurie.

---

[1] Le *P. integrifolia* L. se rapporte au *P. incisa* Lamk. et surtout au *P. Clusiana* Tausch (*P. integrifolia* Jacq.; Linné citant plus spécialement Jacquin). L'adoption du binôme *P. incisa* Lamk. pour notre plante enlève toute ambiguïté.

SECTION II. — **Auricula** (Tournef.) Duby *Bot.*, p. 384. — Diffère de la sect. *Arthritica* par la corolle à lobes cordés ou émarginés, non bifides.

3. — **P. HIRSUTA** All. *Ped.*, 1, p. 93; DC. *Fl. fr.*, 3, p. 449, 5, p. 384; et auct. recent. plur., *non* Vill.; *P. viscosa* Vill. *Dauph.*, 2, p. 467; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 451 (*excl. syn. Jacq.*); *P. villosa* Lapeyr. *Abr.*, 96, et suppl., p. 35, *non* Jacq. *nec* al. — Exs. : Bill., 1756 et *bis*; F. Schultz *H. n.*, 548; Rost., *Ped.*, 35; Bourg. *Alpes mar.*, 252; *Dauph.*, 2542. — *Scape* de 3-7 cent., 2-8-flore, *à peine plus long que les feuilles*; *celles-ci obovées ou suborbiculaires-cunéiformes*, contractées en pétiole court étroit, crénelées, *poilues-glanduleuses et visqueuses sur les deux pages. Bractées ovales, couvertes de poils glanduleux ainsi que le scape, les calices et les pédicelles plus longs que les bractées.* Calice à lobes ovales, arrondis, ciliés-glanduleux. *Corolle d'un pourpre clair*, à gorge ± pulvérulente. *Capsule plus courte que le calice.* ♃. — Mai-juillet.

α. **alpina** Nob.; *P. exscapa* Heg. et Heer *Fl. Schw.*, p. 195; *P. viscosa* var. *alpina* Rouy *in le Natur.*, 1890, p. 239. — Feuilles ovales ou oblongues, ± long. atténuées ou lég[t] contractées en pétiole ailé, ord[t] petites; plante souv[t] naine, à scape grêle, 1-5-flore, parfois presque nul.

β. **Pyrenaica** Nob.; *P. viscosa* var. *Pyrenaica* Rouy, *l. c.* — Feuilles larg[t] ovales ou suborbiculaires, brusquement atténuées ou contractées en pétiole, ord[t] plus grandes (3-6 cent. de long); plante de 4-10 cent. à scape 3-10-flore, une fois plus robuste que dans α.

HAB. — **Rochers siliceux humides et prairies des Alpes et des Pyrénées, dans la région alpine.**

AIRE GÉOGR. — *Pyrénées espagnoles*: *Suisse*; *Italie sept.*; *Tyrol*, *Carinthie.*

4. — **P. LATIFOLIA** Lapeyr. *Abr.*, p. 97; Nyman *Consp. fl. Eur.*, p. 604; Car. et St-Lag. *Et. fl.*, p. 568 (*in obs.*); G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 452 (*p. p.*). — *Souche forte*; *scape pluriflore*, *robuste*, *1-2 fois plus long que les feuilles*, *pubescent-glanduleux* ainsi que les pédicelles, les bractées et les calices, non visqueux. *Feuilles grandes*, *obovales*, *à nervures très saillantes* à la base *atténuées en pétiole ailé*, *lâchement dentées* dans leur moitié sup., *à dents peu profondes*, ± abon-

damment *pourvues sur leurs deux pages de poils très courts et apprimés, bordées d'une ligne de poils glanduleux pédicellés blancs*. Bractées ovales, plus courtes que les pédicelles. Calice à lobes ovales, obtus, ciliés et glanduleux. Fleurs odorantes. *Corolle violette ou violacée, grande. Capsule à peine plus courte que le calice.* ♃. — Juin-juillet.

Hab. — Fentes des rochers et prairies rocailleuses dans les régions subalpine et alpine (de 1.450 à 2.800 m.) des Pyrénées **centrales** (rare) et surtout **orientales.**

Aire géogr. — *Pyrénées espagnoles orientales.*

Sous-espèce I. — **P. graveolens** Heg. et Heer *Fl. d. Schweiz*, p. 294; *P. hirsuta* Vill. *Dauph.*, 2, p. 469, *non* All. *nec* Reichb.; *P. viscosa* All. *Ped.*, 1, p. 93, t. 5, f. 1, *non* Vill. *nec* Gaud. *nec* W. et K.; *P. latifolia* G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 452 (*p. p.*), *non* Lapeyr. — Exs. : Bill., 1051 et *bis*; *Dauph.*, 1748. — Diffère du *P. latifolia* Lap. par : Scape à fleurs moins nombreuses; *plante moins robuste, plus glanduleuse*; *feuilles moins grandes, plus étroites et plus atténuées* à la base, *à nervures bien moins saillantes*; *calice subglobuleux, à lobes* moins larg^t^ *ovales*, plus *acutiuscules*; *capsule d'un tiers plus courte que le calice*; fleurs à odeur peu agréable. — Feuilles de même ciliées de poils blancs.

α. **Villarsii** Nob.; *P. hirsuta* Vill.; *P. viscosa* All.; *P. graveolens* Heg. et Heer (*sensu stricto*): *P. latifolia* Lap. var. *graveolens* Rouy *in Le Natur.*, 1890, p. 239. — Feuilles oblongues (de 4-8 cent. de long sur 2-2 1/2 de large), atténuées en pétiole, ± lâchement crénelées-denticulées, surtout sup^t^; souche non ou peu recouverte des débris des anciennes feuilles.

β. **Gaudini** Nob.; *P. latifolia* Gaud. *Fl. Helv.*, 2, p. 91 (*in observ.*); Koch *Syn.*, p. 676; *non* Lapeyr. — Feuilles grandes, ovales, mais de moitié moins longues et moins larges (5-9 cent. de long sur 2-4 de large) que chez le *P. latifolia* Lapeyr., ± brusquement contractées en pétiole, crénelées ou dentées dans les 2/3 sup.; souche ord^t^ couverte des débris des anciennes feuilles.

Hab. — Rochers siliceux des Alpes, dans la région alpine, rare : **Isère; Hautes-Alpes; Savoie; Basses-Alpes; Alpes-Maritimes.**

Aire géogr. — *Piémont*; *Suisse*.

Sous-espèce II. — **P. Pedemontana** Thomas (*pro sp.*), *ap.* Reichb. *Fl. exc.*, p. 403; Rouy *in Le Nat.*, 1890, p. 238;

Parlat. et Caruel *Fl. Ital.*, 8, p. 636; *P. latifolia* β. *Pedemontana* Ces. Pass. Gib. *Comp. fl. Ital.*, p. 408; *P. viscosa* β. *Pedemontana* Arc. *Comp. fl. Ital.*, p. 569; *P. erythradena* St-Lag. *Et. fl.*, éd. 8, p. 568. — Exs. : Bill., 445, Rost., *Ped.*, 36; *Dauph.*, 181. — Port du *P. graveolens*: s'en distingue par : *Feuilles* plus *briévt atténuées en pétiole large, bordées de poils glanduleux rouges*; *lobes du calice une fois plus courts que le tube cylindracé*, à dents obtusiuscules; *corolle rouge*, parfois blanche à la gorge; *capsule égalant le calice.*

Hab. — Rochers siliceux des Alpes, dans la région alpine. — **Savoie,** çà et là, rare; **Hautes-Alpes**: le fond du Valgaudemar entre le Clot et la Combe-du-Loup.

Aire géogr. — *Suisse mérid.*; *Piémont, Lombardie.*

5. — **P. MARGINATA** Curtis *Bot. Mag.*, 6, t. 191; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 451; Reichb., *l. c.*, t. 1095; *P. crenata* Lamk. *Tabl. encycl.*, 1, p. 429, *Ill.*, t. 93, f. 3; *P. auriculata* Vill. *Dauph.*, 2, p. 469, *non* L. — Exs. pr. : Bill., 2306; *Rel. Maill.*, 530; Bourg. *Alp. mar.*, 251; Cesati *Ital. bor.*, 79; *Dauph.*, 4194 et *bis.* — Scape farineux, 2-8-flore, un peu plus long que les feuilles. *Feuilles oblongues-spatulées, glabres, très fortt crénelées-dentées, à dents inégales, ovales, obtuses, bordées ainsi que les lobes du calice d'une couche de poussière blanche abondante.* Bractées ovales, non scarieuses, bien plus courtes que les pédicelles farineux. Calice à lobes plus larges que longs, arrondis, bordés de blanc. Fleurs odorantes à corolle non ou peu farineuse, d'un rose violacé. Capsule globuleuse, un peu plus longue que le calice, à valves acuminées. ♃. — Juin-juillet.

Hab. — Rochers de la région subalpine, alpine et nivale. — **Hautes-Alpes,** çà et la; **Basses-Alpes** : Larche, la Condamine, Saint-Pons, Maurin, etc.; **Var** : mont Broves, à la Martre (*Albert*); **Alpes-Maritimes,** pas rare.

Aire géogr. — *Italie sept.-occidentale.*

Hybride. — **P. Bonatii** Petitmg. *Consid. bot. massif Viso*, p. 20, *cum icone*; *P. marginata* > *farinosa* ej., *l. c.* — Port, souches et feuilles du *P. marginata*; mais ombelle 14-16-flore à fleurs allongées (13 mill. de long !); corolle pâle, à tube étroit (7 mill. de large).

Hab. — **Hautes-Alpes** : vallon du Brun dans la vallée du Guil (*Albert*).

6. — **P. AURICULA** L. *Spec.*, 205; G. et G. *Fl. Fr.*, 2,

p. 451; Reichb., *l. c.*, t. 1093; *P. lutea* Vill. *Dauph.*, 2, p. 469. — Exs. : Reichb., 1544; Bill., 1309; F. Schultz *H. n.*, 939; *Dauph.*, 1300; *Rochel.*, 3314. — *Scape* pluriflore (rar^t 2-3-flore), dépassant beaucoup les feuilles, rar^t glabre, ord^t *pourvu d'une pubescence farineuse* existant aussi sous les feuilles pendant leur jeunesse et sur les pédicelles et les calices. *Feuilles charnues*, obovales ou spatulées, entières ou ± dentées, *glabres ou pubérulentes* sur les deux pages, *ciliées-glanduleuses*, atténuées en pétiole ailé ± court. Pédicelles inégaux, parfois glabres; bractées très courtes (1-2 mill.), ovales, obtuses, scarieuses. Calice à lobes courts, plus larges que longs, arrondis, non bordés. Fleurs très odorantes. *Corolle jaune* (sur la plante spontanée), *à gorge blanche-farineuse*. Capsule globuleuse, plus courte ou plus longue que le calice selon que la plante est brévistylée ou longistylée. ♃. — Mai-juillet.

Hab. — Rochers des mont. calcaires. — **Doubs** : Baume-les-Dames : rochers de Chatard; vallée du Dessoubre; Montbéliard; etc.; **Isère**; **Savoie**; **Haute-Savoie**; **Drôme** : le Glandasse. — Indiqué par erreur dans les Pyrénées.

Aire géogr. — *Europe centrale*; *Italie sept. et centr.*; *Serbie*.

Section III. — **Aleuritia** Duby *Bot. Gall.*, 1, p. 384. — Calice arrondi; corolle à lobes bifides et à gorge munie d'appendices; feuilles adultes glabres, ± blanches-pulvérulentes à la page inférieure.

7. — **P. farinosa** L. *Spec.*, 205; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 450; Reichb., *l. c.*, t. 1092; *Aleuritia farinosa* Opiz *ap.* Bercht. *Ök. techn. fl. Böhm.*, 2, p. 193. — Exs.: Fries, 13, n° 38; Reichb., 1696; Bill., 623; F. Schultz *H. n.*, 134; *Dauph.*, 2171; *Rochel.*, 805. — Scape de 1-2 déc., dépassant beaucoup les feuilles, grêle, pubérulent sup^t ainsi que les *pédicelles inégaux*. Feuilles oblongues ou obovales, faibl^t dentées, atténuées en pétiole ailé, court. Bractées linéaires, renflées-sacciformes inf^t, plus courtes que les pédicelles. *Calice à dents ovales*, *obtuses*, à peine plus courtes que le tube. Fleurs en ombelle multiflore dressée. *Corolle* rose ou lilacée, rar^t blanche, *médiocre*, *à tube dépassant à peine le calice et le diam. du limbe*. Capsule ellipsoïde, plus longue que le calice. ♃. — Mai-août.

β. **denudata** Koch *Syn.*, p. 673. — Feuilles (ord^t plus étroites), scape et ombelle verts, lisses, dépourvus de poussière farineuse.

γ. **pygmæa** Gaud. *Fl. Helv.*, 2, p. 88. — Plante réduite ; scape de 2-4 cent., dépassant à peine les feuilles; fleurs 1-3, brièv[t] pédicellées.

Hab. — Prairies humides des hautes montagnes. — **Jura**; **Alpes**; **Pyrénées** centrales.

Aire géogr. — *Espagne sept.*, *Grande-Bretagne*, *Suède*, *Europe centrale*, *du Danemark à la Roumanie*, *Italie septentrionale*; *Sibérie*. *Daourie*, *Mongolie*; *Amérique boréale*: *Magellan*.

8. — **P. LONGIFLORA** All. *Fl. Ped.*, 1, p. 92, t. 39, f. 3; Duby *ap.* DC. *Prodr.*, 8, p. 45; Bert. *Fl. Ital.*, 2, p. 378; Rouy *Suites Fl. France*, 1, p. 146; Parlat. et Car., *Fl. Ital.*, 8, p. 621; Car. et S[t]-Lag. *Et. fl.*, p. 567; *Aleuritia longiflora* Opiz, *l. c.*, p. 196. — Exs.: Reichb., 458; Sieb. *Tyrol*, 56; Schott *Transs.*, 265. — Diffère du *P. farinosa* par : Scapes robustes (1-3 déc.), ord[t] 2-9-flores (rar[t] à 8-12 fleurs); bractées linéaires, plus longues que les *pédicelles presque égaux* plus courts que le calice ou l'égalant; *calice à dents lancéolées, obtusiuscules*, pubérulentes ext[t]; *corolle grande*, bleue, violacée ou rosée, *à tube 3 fois plus long que le calice et le diamètre du limbe*; capsule cylindracée, dépassant peu le calice.

Hab. — Prairies humides des hautes montagnes. — **Hautes-Alpes** : prés de la Grangeasse, c[ne] de St-Véran, et la Pierre de l'Ours; le vallon Agniel près de Fontgaillarde (*Lannes, de Vallon, Verlot*); col de Vars près Guillestre (*Reverchon*).

Aire géogr. — *Valais*; *Italie sept.*; *Autriche-Hongrie et Bosnie*; *Monténégro*.

Section IV. — **Primulastrum** Duby *Bot. Gall.*, 1, p. 383. — Calice anguleux, égalant env. le tube de la corolle à gorge munie d'appendices; bractées subulées; feuilles adultes ridées-réticulées, pubescentes ou tomenteuses; corolle normalement jaune.

***. — Calice ± enflé, subovoïde ou campanulé, ord[t] très ouvert au sommet, jamais appliqué sur la capsule.**

9. — **P. OFFICINALIS** Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, v. 1, p. 132 (1772); G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 448; Pax *ap.* Engler *Bot. Jahrb.*, p. 181; Camus et Legué *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 37, p. 173; *P. veris* α. *officinalis* L. *Spec.*, 205; *P. veris* Willd. *Spec.*, 1, p. 800; Lehm. *Monogr.*, p. 27. — Exs.: Bill., 444; F. Schultz *H. n.*, 144. — Plante courtement pubescente. Scape de 1-3 déc., ord[t] plus long que les feuilles.

Feuilles pubescentes-tomenteuses et ± blanchâtres à la pag. inf., glabres en dessus, inégalement ondulées-dentées, ovales ou oblongues-ovales, contractées en pétiole ailé, parfois presque cordées à la base. Fleurs étalées, très odorantes, en ombelle souvent penchée du même côté. Calice uniformément blanchâtre (donc concolore), à lobes ovales-mucronés, égalant du 1/3 au 1/4 de la long. du tube. Corolle petite (10-12 mill. de diam.), d'un jaune vif, plissée à la gorge ord[t] maculée de 5 taches orangées; limbe concave, plus court que le tube ord[t] non exsert du calice. Capsule ovoïde, écartée du tube du calice plus long qu'elle. ♃. — Mars-mai.

Hab. — Prairies dans **toute la France,** mais rare dans la rég. méditerranéenne.

Aire géogr. — *Europe sept. et centrale, Espagne, Italie sept.; Sibérie, Caucase.*

Sous-espèce I. — **P. suaveolens** Bert. (*pro sp.*), *ap.* Desv. *Journ. bot.*, 3, pars 2 (1813), p. 76; *P. officinalis* β. *suaveolens* G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 448 (*excl. syn. Lehm. et Bungean.*); *P. officinalis* var. *Columnæ* Pax *ap.* Engler *Bot. Jarhb.*, 10, p. 1026[1]. — Diffère du type par: *Feuilles blanches-tomenteuses à la page inf.; calice presque vésiculeux, à dents lancéolées-acuminées, égalant presque la 1/2 long. du tube*; corolle dépassant à peine le calice, mais concave, un peu plus grande.

α. **normalis** Nob.: *P. veris* γ. *suaveolens* Reichb. *Fl. exc.*, p. 401. — Pett. *Dalm.*, 298; *Dauph.*, 868. — Feuilles ovales-cordées, à limbe très contracté à la base; pétiole plus long que le limbe; feuilles très tomenteuses.

β. **montana** Nob.: *P. suaveolens* Lehm. *Prim.*, t. 1; *P. veris* β. *inflata* Reichb. *Fl. exc.*, p. 401 (*excl. syn. Lehm.*); *P. officinalis* β. *canescens* Opiz *ap.* Berchtold. et Op. *Fl. Böhm.*, 2, p. 204; *P. montana* Reut. *ap.* Nyman *Consp. fl. Eur.*, p. 603, *non* Opiz; *P. Pannonica* Kern. *in Sched. ad. fl. Austr.-Hung.*, 4, p. 46; *P. officinalis* var. *suaveolens* Car. et S[t]-Lag. *Et. fl.*, p. 566. — *Dauph.*, 868 *bis.* — Feuilles à base du limbe moins brusquement contractées ou subatténuées en pétiole; feuilles ord[t] moins tomenteuses que dans α.

Hab. — Var. α.: le **midi**; s'élève dans les **Cévennes, Corbières** et les **Pyrénées** orientales (et centrales?); var. β.: les montagnes: **Jura, Bugey, Alpes, Pyrénées, Corbières**; etc.? — *De l'Espagne au Lazistan.*

[1] Je conserve le nom de *P. suaveolens* Bert. parce que Tenore a appliqué, dans ses ouvrages, le nom de *P. Columnæ* à deux plantes différentes: *P. suaveolens* et *Tommasinii.*

Hybrides ou hybrides fixés :

× **P. Pyrenaica** Miég. (*pro sp.*), *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 10, p. 28-30 ; *P. officinalis* > *intricata* Rouy — Diffère du *P. officinalis*, et de la var. β. du *P. suaveolens* dont il a le port, par : Feuilles plus vertes, non tomenteuses mais pubescentes, oblongues ; calice plus étroit, campanulé, lâche (non subovoïde et très ouvert), à dents lancéolées ; fleurs un peu plus grandes, peu odorantes ; corolle à tube exsert du calice. — Se distingue du *P. intricata*, dont il a presque les feuilles, par : Calice ouvert, campanulé, à dents plus larges et plus courtes ; corolle à limbe ± concave, d'un jaune vif ; feuilles ± contractées au-dessus du limbe.

HAB. — Prairies des **Pyrénées** où croissent ensemble les parents : *Hautes-Pyrénées, Haute-Garonne, Ariège, Pyrénées-Orientales.*

× **P. bifrons** Chaten. *in journ. le Dauphiné*, n° 1408, juillet 1888 ; *P. intricato-officinalis* Chaten., *l. c.* ; *P. officinalis* < *intricata* Rouy — Diffère du *P. intricata*, dont il a presque le port, par : Feuilles plus élargies, mais insensibl[t] atténuées en pétiole ; calice moins nettement anguleux, dilaté et non appliqué sur le tube de la corolle, à dents plus élargies, mais acuminées ; corolle d'un jaune moins pâle, maculée d'orange ; capsule incluse. — Se distingue du *P. officinalis* par : Pubescence plus courte, mais dense ; feuilles allongées, subatténuées en pétiole ; calice étroit[t] campanulé, un peu anguleux, verdâtre sur les angles, à dents plus acuminées, plus étroites ; corolle d'un jaune moins foncé, à limbe à la fin presque plan.

HAB. — **Drôme** : pelouses du Glandasse, vers 1.700 m. d'alt., *inter parentes* (*C. Chatenier*).

× **P. Tommasinii** G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 449 (*sub err.* P. Thomasinii) ; Reichb., *l. c.*, t., 1102 ; Parl. et Car. *Fl. Ital.*, 8, p. 618 ; *P. officinalis* γ. *Tommasinii* Arc. *Comp. fl. Ital.*, p. 566 (*cum determ.* P. elatior × Columnæ) ; *P. suaveolens* × *intricata* Rouy — Reichb., 1926 ; F. Schultz *H. n.*, 546 et 547. — Feuilles ovales, ± brusquement contractées en pétiole, blanchâtres en dessous ; pédicelles et calices pubescents-tomenteux ; calice grand, concolore, larg[t] campanulé, à dents lancéolées-acuminées ou ovales-lancéolées et mucronées, égalant la 1/2 long. du tube ; corolle assez grande, plane, d'un beau jaune.

HAB. — **Basses-Pyrénées** : mont Orisson près S[t]-Jean-Pied-de-Port (*J. Richter*) ; **Hautes-Pyrénées** : Lhéris, Médoux, Campan, Gripp, Paillole (*Philippe*) ; à rechercher. — *Espagne sept.-orient.* ; *Italie centr.* ; *Istrie.*

× **P. media** Peterm. *Pfl anzenschl.*, p. 364 (1846), et *Deutschl. fl.*, p. 460 (1849) ; *P. elatior* β. *decipiens* Sond. *Fl. Hamb.*, p. 113 ; *P. elatior* var. *macrocarpa* Personnat *in Bull. Soc. bot. France*, 1, p. 160 ; *P. elatiori-officinalis* Muret *ap.* Rapin *Guide*, p. 85 (1862) ; *P. elatior* × *officinalis* Kern. *in Oest. bot. Zeit.*, 1875, p. 80 (*p. p.*) ; *P. crocata* Arv.-Touv. *Notes sur qq. pl.*, 1883, p. 26 ; *P. officinalis* < *elatior* Rouy — *Dauph.*, 4621. — Feuilles du *P. officinalis*, ou ± atténuées à la base du limbe ; fleurs ord^{t} penchées d'un seul côté ; calice campanulé, discolore, vert aux angles, à dents plutôt lancéolées, égalant env. le 1/3 de la long. du tube ; corolle voisine de celle du *P. elatior* mais plus petite, un peu concave, d'un jaune plus foncé.

β. **unicolor** Nob. ; *P. unicolor* Nolte *in Herb. Hans. fl. Schles.-Holst. Lauenb.*, n° 1159, et *ap.* Lange *Dansk. Fl.*, ed. 3, p. 181, *non* al. (*nec nonnull. specim. Noltean. certe pessime determ.*) ; *P. officinalis-elatior* Muret *ap.* Reut. *Cat. pl. Genève*, éd. 2, p. 143 (1861) ; *P. officinalis* > *elatior* Rouy — Calice concolore, blanchâtre, à dents plutôt ovales-mucronées ; corolle tirant plus sur celle du *P. officinalis*, mais moins foncée et sans macules.

Hab. — Çà et là, rare, avec les parents, mais parfois abondant par places. — *Europe.*

× **P. brevistyla** DC. *Fl. fr.*, 5 (1815), p. 383 ; Reichb., *l. c.*, t. 1103 ; et auct. nonnull. recent. ; *P. variabilis* Goupil *in Mém. Soc. Linn. Paris*, 3 (1825), p. 248 et 4 (1826), p. 289, *non* Bast. (1812) ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 448 ; *P. officinali-grandiflora* G. et G., *l. c.* ; *P. officinali-acaulis* Muret *ap.* Reuter, *l. c.*, p. 143 ; *P. vulgari-officinalis* Gren. *Fl. Ch. jurass.*, p. 499 ; *P. officinali-vulgaris* Loret et Barr. *Fl. Montp.*, p. 833 ; *P. subacaulis* × *officinalis* Pax, *l. c.*, p. 148 ; *P. officinalis* × *vulgaris* Rouy — Bill., 443 ; F. Schultz, 418 ; *Dauph.*, 182 ; *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 179 et 527. — Plante à scapes pluriflores souvent accompagnés de pédicelles radicaux uniflores qui parfois existent seuls, munis ainsi que les pédicelles et les angles du calice de poils assez longs et cotonneux ; feuilles tantôt atténuées en pétiole, tantôt quelques-unes à limbe contracté à la base ; fleurs à peine moins grandes que celles du *P. vulgaris* mais à corolle d'un jaune assez vif et à lobes tachés d'orangé vers la gorge ; calice à dents triangulaires, aiguës, courtes ; capsule plus courte que le tube du calice. — Hybride souvent fixé, se reproduisant de graines.

β. **flagellicaulis** Nob. ; *P. flagellicaulis* Kern. *in Oest. bot.*

Zeit., 1875, p. 79; *P. superacaulis* × *officinalis* ej.; *P. officinalis* < *vulgaris* Rouy — Se distingue du *P. variabilis* par ses feuilles obovales, la plupart atténuées en pétiole: son inflorescence pluriflore ord[t] dépourvue de scape; fleurs ± long[t] pédicellées; port plus voisin de celui du *P. vulgaris*; corolle grande, plane, d'un jaune pâle.

γ. **Legueana** Nob.; *P. Legueana* G. Camus *in Bull. Soc. bot. France*, 37 (1890), p. 174; *P. officinalis* > *vulgaris* Rouy — Diffère du *P. variabilis* par son calice tout à fait concolore, blanchâtre, plus ouvert, sa corolle plus petite (de même plane), d'un jaune assez pâle.

Hab. — Çà et là avec les parents; assez fréquent; var. β. : **Meurthe-et-Moselle**: Malzéville et Lay-S[t]-Christophe (*Petimengin*); var. γ. : **Seine-et-Oise** : forêt de Sénart (*G. Camus*); à rechercher.

Aire géogr. — *Europe*; var. β. : *Autriche*; etc.?

× **P. Ternovania** Kern. *in Oest. bot. Zeitschr.*, 1869, p. 224, et 1875, p. 77; *P. vulgaris* × *suaveolens* Pirotta *in Atti Soc. nat. Modena* 1883; *P. vulgari-suaveolens* Coste *in Bull. Soc. bot. France*, 40 (1893), p. CXXIX; *P. suaveolens* > *vulgaris* Rouy — *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 1409. — Port du *P. variabilis*; mais: Feuilles blanches-tomenteuses en dessous, calice un peu plus ouvert; corolle d'un jaune plus foncé.

Hab. — **Aveyron** (*Coste*) : **Hautes-Alpes** (*Alph. Faure*); etc. — *Suisse*; *Italie*: *Autriche*.

. — **Calice tubuleux, non enflé, ± appliqué sur la corolle et sur la capsule.

10. — **P. elatior** Schreb. *Fl. Lips.*, p. 5 (1771); Jacq. *Misc.*, 1, p. 158; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 450; Reichb., *l. c.*, t. 1090; Cam. et Leg., *l. c.*, p. 173: *P. veris* β. *elatior* L. *Spec.*, 204; *P. montana* Opiz *Natural.*, 10, p. 225. — Exs. : Ring. *H. n.*, 2, n° 32; Bill., 68; *Dauph.*, 3816. — Plante ± pubescente. Scape de 1-3 déc., hérissé, dépassant ord[t] long[t] les feuilles; *ombelles subunilatérales, ord[t] pluriflores. Feuilles* ovales ou obovales, *contractées en pétiole*, irrégul[t] denticulées, glabres en dessus, poilues à la page inf. *Fleurs non odorantes*; *pédicelles* ord[t] plus courts que le calice, velus, *à poils égalant le diam. du pédicelle. Calice étroit, pubescent, discolore, vert sur les angles* et blanchâtre dans les sillons; *lobes lancéolés-acuminés, égalant la 1/2 long. du tube. Corolle* d'un *jaune de soufre* (chez la plante spontanée), *à tube* ord[t] plus long que le calice et *égalant env. le diam. du*

limbe plan à la pleine anthèse; gorge non plissée. *Capsule* ellipsoïde, *dépassant le calice appliqué sur elle*. ♃. — Mars-mai.

β. **parviflora** Boreau *Fl. centre*, éd. 3, p. 439; *P. lateriflora* Goupil *in Mém. Soc. Linn. Paris*, 3 (1825), p. 250, t. 10. — Fleurs 2-3 fois plus petites (12 mill.); calice à lobes plus courts; ombelle pauciflore.

HAB. — Prairies, bois montagneux, haies, dans **toute la France**, sauf la rég. méditerr. littorale; var. β. plus rare : *Loir-et-Cher*, *Nièvre*, *Seine-et-Oise*, etc.

AIRE GÉOGR. — *Europe*; *Caucase*.

Sous-espèce. — **P. intricata** Gren. et Godr. (*pro sp.*), *Fl. Fr.*, 2, p. 449; Parlat. et Car. *Fl. Ital.*, 8, p. 613; *P. pachyscapa* Goiran *Spec. morph.*, p. 36; *P. elatior* var. *intricata* Car. et St-Lag. *Et. fl.*, p. 565. — Exs. : F. Schultz *H. n.*, 345; *Dauph.*, 1301; *Fl. Austr.-Hung.*, 1369. — Diffère du *P. elatior* par : *Feuilles vertes*, *finement pubescentes* sur les deux pages, plus étroites, *oblongues*, *atténuées en pétiole*, sinuées-crénelées; *calice non ou à peine anguleux*, moins discolore; *corolle à limbe toujours plan*, plus largt émarginé; calices, pédicelles et scapes tomenteux ou velus; capsule égalant ou dépassant peu le calice moins appliqué sur elle.

HAB. — Pâtures et prairies des Alpes : **Isère, Drôme, Hautes-Alpes Basses-Alpes, Alpes-Maritimes** : **Pyrénées** orientales, centrales et occidentales.

AIRE GÉOGR. — *Pyrénées esp.*, *Italie sept.*, *Tyrol*, *Bohême*; *Arménie*. — Etc.?

11. — **P. VULGARIS** Huds. *Fl. Angl.*, p. 70 (1762), excl. *var.* β.; Cam. et Leg., *l. c.*, p. 172; Nyman *Consp. fl. Europ.*, p. 603; *P. acaulis* (Grufb.) Hill *Veg. Syst.*, 8 (1765), p. 25; Jacq. *Miscell.*, 1, (1778), p. 158; *P. silvestris* Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, v. 1, p. 132 (1772); Reichb., *l. c.*, t. 1091; *P. grandiflora* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 248 (1775); G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 447; *P. veris* γ. *acaulis* L. *Spec.*, 205. — Exs. : Reichb., 1552; Bill., 165; Ring. *H. n.*, 2, n° 33; Tod. *Fl. Sic.*, 67; *Dauph.*, 2172. — Plante à fleurs inodores, soit solitaires sur des pédicelles radicaux, soit quelques-unes sur des pédicelles radicaux, les autres en ombelle au sommet d'un scape parfois très court; pédicelles poilus-laineux à poils plus longs que le diamètre du pédicelle. *Feuilles oblongues-obovales*, aiguës, denticulées, *insensiblement atténuées en*

pétiole ailé, glabres ou glabrescentes en dessus, mollement poilues et plus pâles à la page inf. *Calice* étroit à angles prononcés et velus, *à lobes* lancéolés, *long*[t] *acuminés*, *égalant presque le tube*. *Corolle grande*, d'un jaune clair, rar[t] blanche bordée de violet, lilacée ou d'un brun violacé jaunâtre *à* la gorge à l'état spontané; *limbe plan à diamètre env. 2 fois plus grand que la long. du tube*; lobes parfois émarginés et même crénelés, ord[t] maculés d'orangé à la gorge plissée. *Capsule ovoïde*, *égalant le tube du calice exactement appliqué sur elle*.♃. Mars-mai.

HAB. — Bois et prairies dans **toute la France**; plus rare dans la rég. méditerranéenne et en **Corse**.

AIRE GÉOGR. — *Europe*; *Caucase et Arménie*; *Afrique septentrionale*.

Hybride. — × **P. digenea** Kern. *in Oest. bot. Zeitschr.*, 25, p. 79; Cam. et Leg., *l. c.*, p. 175 (α. *caulescens*); *P. acauli-elatior* Muret *ap.* Reut. *Cat. Genève*, éd. 2, p. 144; *P. pallens* Arv.-Touv. *Notes sur qq. plantes*, p. 26; *P. vulgari-elatior* Gren. *Fl. Ch. Jurass.*, p. 500; *P. elatior* > *vulgaris* Rouy — *Fl. Austr.-Hung.*, 1368; *Dauph.*, 4919; *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 178 et 784. — Feuilles ± briév[t] atténuées ou subcontractées à la base du limbe; scape ord[t] allongé, à pubescence peu laineuse, rar[t] accompagné de pédicelles radicaux; fleurs grandes; calice étroit, à angles verts, non velus mais fort[t] pubescents, à lobes égalant les 2/3 env. de la long. du tube; plante ± pubescente, mais non presque velue comme dans le *P. vulgaris*.

β. **Anisiaca** Nob.; *P. Anisiaca* Stapf *ap.* Kern. *Sched. ad. fl. Austr.-Hung.*, 4, p. 45; *P. superacaulis* × *elatior* Stapf. *l. c.*; *P. digenea* forma *acauli-caulescens* Cam. et Leg. (*probabiliter præter flores?*), *l. c.*, p. 175; *P. elatior* < *vulgaris* Rouy — *Fl. Austr.-Hung.*, n° 1365. — Feuilles la plupart obovales, atténuées en pétiole, rar[t] briév[t] contractées; inflorescence pluriflore dépourvue de scape (comme dans le *P. vulgaris*); fleurs long[t] pédicellées, à glabrescence, forme et couleur variant entre celles des parents.

HAB. — Çà et là avec les parents (rare) : *Loir-et-Cher*, *Eure*, *Sarthe*, *Seine-et-Oise*, *Cantal*, *Aveyron*, etc.

AIRE GÉOGR. — *Europe*.

XIV. — ANDROSACE L. *Gen.*, 196.

Calice 5-fide ou 5-partit, persistant, à lobes ou segments parfois étalés en étoile ou ascendants après l'anthèse. Corolle

à tube court, inclus, à gorge munie d'appendices ou d'un anneau; limbe à 5 lobes imbriqués. Etamines 5, incluses. Capsule oligo- ou polysperme, déhiscente en 5 valves jusqu'au milieu ou jusqu'à la base. Graines ± comprimées. — Herbes annuelles, rarᵗ vivaces, scapigères; feuilles toutes radicales en rosette; fleurs ordᵗ blanches, en ombelle au sommet du scape et munie d'un involucre polyphylle.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

1. Souche stolonifère ou rameuse à rameaux gazonnants. 2.
   Racine annuelle ou bisannuelle, dépourvue de rejets; scapes naissant de l'aisselle des feuilles.................... 5.

2. Scapes et pédicelles glabres; corolle grande, blanche, munie de 10 appendices à la gorge, à lobes obcordés. **A. lactea** L.
   Scapes et pédicelles velus; corolle médiocre ou petite, munie de 5 appendices à la gorge, à lobes entiers ou faiblᵗ émarginés.. 3.

3. Feuilles couvertes de longs poils soyeux en dessus, longᵗ ciliées; scapes, pédicelles et bractées velus; rameaux de la souche rampants, étalés en gazon. **A. villosa** L.
   Feuilles non soyeuses; scapes et pédicelles non velus mais à poils étoilés courts............................ 4.

4. Feuilles acutiuscules ou aiguës (rarᵗ obtuses), linéaires, ordᵗ atténuées de la base au sommet; fleurs roses; 5-10 graines. **A. carnea** L.
   Feuilles très obtuses, oblongues ou subspatulées; fleurs ordᵗ blanches; graines nombreuses. **A. obtusifolia** All.

5. Calice accrescent, bien plus long que la corolle; fol. involucrales grandes, elliptiques, crénelées. **A. maxima** L.
   Calice plus court que la corolle; bractées très petites, linéaires. 6.

6. Corolle 1-2 fois plus longue que le calice, celui-ci accrescent à la maturité; pédicelles étalés ou divariqués, 6-10 fois aussi longs que les bractées. **A. Chaixi** G. et G.
   Corolle petite, dépassant peu le calice non accrescent; pédicelles dressés, 5-6 fois aussi longs que les bractées. **A: septentrionalis** L.

***. — Racine annuelle ou bisannuelle, dépourvue de rejets; scapes naissant de l'aisselle des feuilles.**

1. — **A. MAXIMA** L. *Spec.*, 203; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 458; Reichb., *l. c.*, t. 1111. — Exs. pr. : Reichb., 260, Bill., 442; *Dauph.*, 1749 et *bis*. — Scapes de 5-15 cent. terminés par des ombelles dont les pédoncules ont également 5-15 cent., le central dressé, les latéraux étalés, tous pubescents ainsi que les pédicelles (3-8) et les calices. Feuilles

elliptiques, glabres ou glabriuscules, dentées sup[1], un peu épaisses. *Bractées* (fol. involucrales) *étalées, crénelées, elliptiques, obtuses, grandes* (6-10 mill. de long sur 4-6 de large), pubescentes. *Calice velu, très accrescent à la maturité* (7-10 mill. de long), à tube globuleux, à lobes ovales, entiers ou dentelés. *Corolle beaucoup plus courte que le calice*, blanche ou rose, à gorge jaune, plissée non contractée; limbe concave, à lobes ovales, entiers. Capsule globuleuse; *graines grosses, anguleuses, à angles velus.* ①. — Avril-mai.

HAB. — Champs des terrains calcaires dans une grande partie de la France ; monte jusqu'aux *Ardennes* ; nul dans le nord, les env. de Paris, la Normandie, le Maine, la Bretagne, le littoral ouest et le sud-ouest, les Pyrénées occid. et centrales ; s'élève dans les Pyrénées-Orientales, et dans les Hautes-Alpes jusqu'au Villard-d'Arène.

AIRE GÉOGR. — *Europe centr. et mérid.; Sibérie et Songarie ; Asie austro-occid.; Afrique septentrionale.*

2. — **A. CHAIXI** Gren. et Godr. *Fl. Fr.*, 2, p. 458; Ardoino *Fl. Alpes-Marit.*, p. 310; Moggridge *Contr. fl. Mentone*, t. 85; Parlat. et Caruel *Fl. Ital.*, 8, p. 660; Car. et St-Lag. *Ét. fl.*, p. 571; *A. septentrionalis* Vill. *Dauph.*, 2, p. 381, *non* L.; *Androsaces divaricatum* St-Lag. *Cat. bass. Rhône*, p. 530. — Exs. : Bill., 1308; *Dauph.*, 2174; *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 783; *Reliq. Maill.*, 8 et 724; *Soc. Rochel.*, 4295; F. Schultz *H. n.*, nov. ser., 2040. — Scapes solitaires ou ± nombreux au centre de la rosette. Feuilles lancéolées-oblongues, lâchement dentées, subaiguës. Ombelles au sommet de pédoncules de 1-2 déc., le central dressé, les latéraux étalés, ± munis de poils courts, étalés, caducs; *pédicelles peu nombreux, très inégaux* (1-4 cent. de long), grêles, *étalés ou divariqués, 6-10 fois env. aussi longs que les bractées petites, lancéolées, aiguës*, entières ou dentées. Calice glabre, à 5 angles, à lobes ovales aigus égalant la 1/2 long. du tube. *Corolle rose*, à lobes obovés tronqués, *1-2 fois plus longue que le calice accrescent* à la maturité, de 1/3 *plus large que long*, égalant la capsule subglobuleuse. *Graines* grosses, *non velues, déprimées* sur la face int. ①-②. — Avril-mai.

HAB. — Bois et rochers des montagnes du sud-est : **Hautes-Alpes** ; **Drôme** : Lus-la-Croix-Haute ; **Vaucluse** : mont Ventoux ; **Basses-Alpes** : la Baume près Sisteron ; le Cousson près Digne ; col d'Allous ; Castellane ; **Var** : env. d'Ampus, bois de Margès et de Lachen (*Albert*) ; **Alpes-Maritimes**.

AIRE GÉOGR. — *Ligurie.*

Obs. I. — Plante prise mal à propos par Loret pour l'**A. lactiflora** (Pall.) Fisch., de Sibérie. Les exemplaires de ce dernier existant dans les herbiers du Muséum de Paris, Bonaparte, Rouy, etc., montrent que ces deux espèces sont tout à fait distinctes.

Obs. II. — L'**A. elongata** L. (var. *occidentalis* Nob. ; *A. occidentalis* Nutt.) a été trouvé, il y a quelques années, dans les vignes à Chanturgues (*Puy-de-Dôme*), où il est devenu très abondant ; mais cette espèce y a été importée, vraisemblablement avec des plants de vignes américaines. — Exs. : *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 1001.

3. — **A. septentrionalis** L. *Spec.*, 203 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 457 ; Reichb., *l. c.*, t. 1110 ; *A. brevifolia* Vill. *Dauph.*, 2, p. 480, t. 15. — Exs. : Fries, 8, n° 14 ; Reichb., 7 ; Fellm. *Pl. arct.*, 196 ; *Dauph.*, 2544. — Diffère du précédent comme suit : *Pédoncules tous dressés*, munis ainsi que les pédicelles d'un *fin tomentum étoilé* ; *pédicelles* ord^t nombreux, *dressés mais inégaux* (1-2 cent. de long), *5-6 fois aussi longs que les bractées linéaires*, aiguës. Calice larg^t obové, *non accrescent* ; *corolle petite à peine plus longue que le calice, blanche ou rosée.* ① ou ②. — Mai-juillet.

Hab. — Pelouses des Alpes schisteuses. — **Hautes-Alpes** : montagnes de Briançon et du Lautaret ; **Savoie**, entre Bramans et la combe de de Villette.

Aire géogr. — *Europe arct., sept. et cent.*, *Roumanie* ; *Caucase*, *Sibérie* ; *Amérique boréale*.

. — **Souche stolonifère ou rameuse à rameaux gazonnants.

4. — **A. lactea** L. *Spec.*, 204 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 456 ; Reichb., *l. c.*, t. 1111 ; *A. pauciflora* Vill. *Dauph.*, 2, p. 477, t. 15. — Exs. : Bill., 1927, *Dauph.*, 809 et *bis*. — *Feuilles* larg^t *linéaires*, *obtuses*, *glabres*, ± ciliées ou non, les nouvelles étalées et les anciennes réfléchies, rapprochées en rosettes denses, gazonnantes, sessiles, ou au sommet de rameaux nus et rougeâtres. *Scapes* de 5-12 cent., *glabres ainsi que les pédicelles et les calices* ; *pédicelles 1-3, allongés* (1-2 cent.), 3-8 fois plus longs que les bractées entières, lancéolées. Calice turbiné, à lobes ovales-lancéolés, acutiuscules. *Corolle grande*, *blanche*, *à lobes obcordés* ; *gorge jaune*, *pourvue de 10 écailles*. Capsule subglobuleuse, égalant le calice ; *5-10 graines* oblongues. ♃. — Juin-août.

Hab. — Rochers et gazons des Alpes calcaires et du Jura. — **Isère** : la Moucherotte ; **Drôme** : le Glandasse ; **Hautes-Alpes** : de Gap au Lautaret, rare ; **Basses-Alpes** : le Longet de Maurin ; **Jura** : Rocheblanche près St-Claude ; **Doubs** : côtes du Doubs et sommités du Jura septentrional. — Dôle et Reculet ? ; à retrouver.

Aire géogr. — *Europe centr.* : *Italie sept.* : *Dalmatie*, *Bosnie*.

5. — **A. obtusifolia** All. *Pedem.*, 1, p. 90, t. 46, f. 1 ;

G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 457; Reichb., *l. c.*, t. 1111; *A. lactea* Vill. *Dauph.*, 2, p. 476, *non* L. — Exs. : Bill., 2310; Reichb., 1012; Rost. *Pedem.*, 39; *Dauph.*, 1750. — *Scapes* de 4-10 cent. ord[t] 2-5-flores, tomenteux ainsi que les pédicelles, à tomentum court, étalé. *Feuilles oblongues-spatulées*, *obtuses*, ciliées, *glabriuscules*, en rosettes planes. Bractées lancéolées, aiguës, *pubescentes*, ciliées, 1-5 fois plus courtes que les pédicelles. Calice turbiné, pubérulent, à lobes lancéolés, aigus. *Corolle blanche* ou rose, à tube et centre jaunes, à lobes entiers ou subémarginés. Capsule ovoïde; *graines nombreuses*. ♃. — Juin-août.

HAB. — Pelouses siliceuses des **Alpes**.

AIRE GÉOGR. — *Alpes : monts Sudètes : Carpathes et Galicie ; Italie septentrionale.*

6. — **A. CARNEA** L. *Spec.*, 204; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 456; Reichb., *l. c.*, t. 1112. — Exs. : Reichb., 1013; Bill., 622; Rost. *Ped.*, 38; Bourg. *Alpes marit.*, 249, 250, *Pyr. esp.*, 610; *Dauph.*, 2543. — *Scapes* de 3-10 cent., *couverts ainsi que les pédicelles de poils étoilés très courts. Feuilles linéaires*, *aiguës*, entières, carénées, pubérulentes, ciliées à cils simples; rosettes épaisses. *Bractées gibbeuses* inf[t], ± glabriuscules, ovales, acuminées, 2-4 fois plus courtes que les pédicelles. Calice turbiné, glabrescent, à lobes lancéolés, aigus. *Corolle rose*, à gorge jaune et pourvue de 5 écailles. Capsule ovoïde; *5-10 graines*. ♃. — Juillet-août.

β. **puberula** Car. et S[t]-Lag. *Et. fl.*, p. 570; *A. puberula* Jord. et Fourr. *Brev. pl.*, 2, p. 105. — Feuilles étroit[t] linéaires, entières, puberulentes, non ciliées; corolle d'un rose pâle.

γ. **Brigantiaca** Car. et S[t]-Lag., *l. c.*; *A. Brigantiaca* J. et F., *l. c.*, p. 105. — Feuilles linéaires, denticulées, glabrescentes; corolle blanche.

HAB. — Rochers siliceux des **Alpes** et des **Pyrénées**; var. β. : monts Viso et Cenis; var. γ. : Briançon, St-Véran, Lautaret; col d'Allous : Entraunes.

AIRE GÉOGR. — *Suisse*; *Piémont*; *Tyrol méridional.*

Sous-espèce I. — **A. affinis** Biroli *ap.* Brugn. *Giorn. fis.*, II, 3 (1820), p. 143, t. 6: *A. Pedemontana* Reichb. *Icones Fl. Germ. et Helv.*, 17 (1855), t. 1200; *A. Reverchoni* Jord. et Fourr. *Brev. pl.*, 2, p. 105; *A. carnea* var. *Reverchoni* Car. et S[t]-Lag., *Et. fl.*, p. 570; *A. obtusifolia* β. *Pedemon-*

tana Arcang. *Comp. fl. Ital.*, p. 570 ; *Primula Reichenbachii* Derg. *ap.* Kneuck. *All. bot. Zeitschr.*, 10 (1904), p. 111. — Feuilles plus larges, sublancéolées, presque cunéiformes à la base, denticulées (au moins les sup.), ± pubérulentes-rudes ; corolle blanche. — Peut être produit, quand les *A. lactea* et *obtusifolia* croissent ensemble par leur croisement (× **A. Burnati** F.-O. Wolf *Florist. Miscell. aus dem Wallis*, pars 4, p. 2 ; *A. carnea* × *obtusifolia* A. Kern. *in Oesterr. bot. Zeitschr.*, 25 (1875), p. 160.

Hab. — **Hautes-Alpes** : mont Viso (*Jordan et Fourreau*) ; Saint-Véran, Briançon à Granon *St-Lager*) ; **Basses-Alpes** : le Parpaillon près Barcelonnette (*Derbez*) ; **Pyrénées-Orientales** (pas rare, *sec.* Gautier *Fl. Pyr.-Orient.*, p. 359, *sub* A. carnea *var.* Reverchoni). — *Piémont*, *Ligurie*. — Etc. ?

Sous-espèce II. — **A. Lachenali** Gmel. (*pro sp.*), *Fl. Bad.*, 1, p. 437, t. 1. — Bill., n° 2. — *Feuilles lancéolées, obtuses, entières, épaisses, subhérissées, à marge ciliée, à cils glochidiés* ; *scapes plus élevés* et *à fleurs* plus *grandes* ; *pédicelles bien plus longs que les bractées* ; *calice pubérulent* ; *corolle d'un beau rose* ; rosettes ± denses,

Hab. — **Alsace** : ballon d'Alsace.

Sous-espèce III. — **A. rosea** Jord. et Fourr. (*pro sp.*), *Brev. pl.*, 2. p. 104. — Diffère de l'*A. Gmelini* par : *Feuilles larg^t linéaires, aiguës ou acutiuscules*, souvent *recourbées* au sommet, ord^t *glabres* sur les 2 pages ; *pédicelles* plus *courts ou à peine plus longs que les bractées* ; *rosettes lâches*.

Hab. — **Puy-de-Dôme** : Mont Dore ; **Cantal**. — **Ballon** de Soultz et Pyrénées orientales (sec. *Jordan*) ?

Sous-espèce IV. — **A. Laggeri** Huet du Pav. (*pro sp.*), *in Ann. des sc. nat.*, 3e sér., v. 19, p. 355. — *Taille réduite et port plus compact* ; *feuilles* plus grêles, *non recourbées* au sommet, *obtuses, glabres et à cils* plus *rares et très courts non glochidiés* ; *pédicelles sensiblement plus courts que les bractées* ; *calice glabre* ; corolle rose ; *rosettes* plus *nombreuses, denses*.

Hab. — Rochers des **Pyrénées** centrales et orientales, çà et là.

7. — **A. villosa** (L. *Spec.*, 203, *p. p.*) Wulf. *ap.* Jacq. *Collect.*, 1, p. 193, t. 12, f. 3 ; Host *Fl. Austr.*. 1, p. 246 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 455 ; Reichb., *l. c.*, t. 1112 ; *A. incana* Lamk. *Tabl. encycl.*, p. 432. — Exs. : Bill., 1050 ; Sieb.

Tirol., 52; Bourg. *Pyr. esp.*, 611; *Dauph.*, 870. — *Scapes* de 8-10 cent., *long[t] velus, à poils simples presque laineux. Feuilles lancéolées-oblongues, long[t] ciliées, velues-soyeuses à la page inf.*, presque glabres en dessus, *en rosettes subglobuleuses et denses* au sommet des *nombreux rameaux* de la souche *rampants et étalés*, cespiteux. *Bractées velues*, lancéolées-linéaires, dépassant les pédicelles. Fleurs 3-6, petites. Calice ovoïde, à lobes ovales. Corolle blanche ou rosée, à gorge rouge ou jaunâtre. Capsule ovoïde, à graines peu nombreuses. ♃. — Juin-août.

Hab — Rochers et gazons des mont. calcaires : **Ain** : cime de la Dôle ; **Alpes** (excl. Alpes marit. françaises) ; **Vaucluse** : mont Ventoux ; **Pyrénées**.

Aire géogr. (*sensu amplo, incl. subsp.* A. Chamæjasme Host) — *Russie, Europe centrale, Espagne, Italie, Dalmatie, Bosnie, Herzégovine, Monténégro ; Caucase, Arménie, Liban, Perse, Himalaya, Songarie, Sibérie.*

Sous-espèce. — **A. Chamæjasme** Host (*pro sp.*), *Synopsis pl. Austr.*, p. 95; *A. villosa* Jacq. *Enum. pl. Vind.*, p. 33; *A. villosa* var. *villosissima* Car. et S[t]-Lag. *Ét. fl.*, éd. 8, p. 569. — Diffère de l'*A. villosa* par: *Feuilles* un peu plus grandes, plus larges, *obovées*, en *rosettes presque planes*; *villosité très accentuée, à poils nettement articulés* (alors que dans le type ils le sont très obcurément).

Hab. — **Hautes-Pyrénées** : port de Gavarnie (*sec.* Manceau *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 15, p. xcv); a été indiqué aussi, en **Savoie,** aux sources de l'Arc ; à retrouver.

2. — Plantes courtes, cespiteuses, caulescentes, à rameaux ± densément feuillés; fleurs axillaires au sommet de la tige et des rameaux.

XV. — ARETIA (Hall.) L. *Gen.*, 195 ; Nees *Gen. pl.*, 5, t. 7, f. 1.

Corolle resserrée à la gorge, blanche ou rose, à tube plus court que le calice. Capsule 3-5-sperme, ord[t] déhiscente en 5 valves du sommet à la base, rar[t] jusqu'au milieu seulement, ou en pyxide[1]. — Petites plantes alpines ou boréales formant des coussinets convexes dont la surface sup. paraît formée de petites rosettes de feuilles ± longtemps persistantes, rapprochées ou imbriquées; fleurs solitaires, dépourvues d'involucre.

---

[1] Formant ainsi la transition avec la tribu des *Anagallidées*.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

1. Feuilles argentées-tomenteuses, ascendantes, imbriquées; calice tomenteux; corolle blanche, à gorge purpurine. **A. argentea** Lois.
Feuilles glabres et ciliées, pubescentes ou hérissées.... 2.

2. Feuilles imbriquées, ascendantes, oblongues-lancéolées, obtuses, pubescentes-hérissées, à poils simples; calice hérissé; fleurs sessiles ou subsessiles; corolle blanche, à gorge jaune. **A. Helvetica** Murr.
Feuilles étalées ou recourbées .... 3.

3. Feuilles carénées, recourbées, imbriquées, linéaires, obtuses; pédicelles 1-2 fois plus longs que les feuilles, recourbés, munis au-dessous de la fleur de 2-3 bractées lancéolées-aiguës; fleurs sessiles ou subsessiles. **A. Pyrenaica** L.
Feuilles planes, étalées, non carénées; souches ± lâchement feuillées; feuilles en rosette sous les fleurs, ord^{t} ± long^{t} pédonculées.. 4.

4. Feuilles larg^{t} lancéolées, acutiuscules ou aiguës, caduques, pubescentes ou incanes, à poils étoilés, ainsi que les scapes et les calices; fleurs souvent subsessiles. **A. alpina** (L.) Wulf.
Feuilles subspatulées, obtuses, glabres sur les pages, ciliées, non persistantes en colonnes; fleurs pédicellées. **A. ciliata** Lois.
Feuilles ord^{t} lancéolées, suboblongues, obtuses, pubescentes-hérissées, très rapprochées et persistantes en colonnes; fleurs pédicellées. **A. pubescens** Lois.

***. — Feuilles épaisses, imbriquées, ascendantes, couvrant entièrement les souches; fleurs ord^{t} sessiles, subsessiles ou très briév^{t} pédicellées; calice non bractéolé.**

1. — **A. ARGENTEA** Lois. *Fl. Gall.*, éd. 1, v. 2, p. 157; Nyman *Consp. fl. Europ.*, p. 607; *A. tomentosa* Bert. *Fl. Ital.*, 2, p. 357; *A. imbricata* Parlat. et Caruel *Fl. Ital.*, 8, p. 651; *Androsace imbricata* Lamk. *Dict.*, 1, p. 162; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 455; *A. argentea* Gærtn. *Fruct.*, 3, p. 107; *A. Aretia* Lapeyr. *Abr.*, p. 91, *non* Vill.; *A. tomentosa* Gaud. *Fl. Helv.*, 2, p. 109. — Exs.: Reichb., 257; Bourg. *Pyr. esp.*, 728. — *Feuilles* étroit^{t} *lancéolées-oblongues, obtuses, argentées-tomenteuses, à poils étoilés*, formant sur les tiges ou rameaux de petites colonnes obconiques (soit plus étroites à la base qu'au sommet) terminées par une rosette. *Calice tomenteux, à lobes* lancéolés, *obtus*. Fleurs briév^{t} pédicellées ou subsessiles. *Corolle* blanche, subincluse, *à gorge et tube pourprés*. Capsule égalant env. le tube du calice. Graines petites, lenticulaires-subtriquètres. ♃. — Juin-août.

β. **pedicellata** Nob. — Pédicelles plus longs que le calice et dépassant parfois même les feuilles.

HAB. — Rochers des hautes montagnes siliceuses, assez rare; **Pyrénées** orientales, centrales et occidentales; **Isère; Hautes-Alpes; Alpes-Maritimes**; var. β., çà et là, avec le type.

AIRE GÉOGR. — *Espagne*; *Suisse*; *Italie sept.*; *Tyrol.*

2. — **A. HELVETICA** Murray *Syst.*, ed. 13, p. 162; Lois. *Fl. Gall.*, éd. 2, v. 1, p. 157; Nyman, *l. c.*, p. 60; Parl. et Car., *l. c.*, p. 656; *A. bryoides* Lois. *Fl. Gall.*, éd. 1, p. 111; *Diapensia Helvetica* L. *Spec.*, p. 203; *Androsace Diapensia* Vill. *Dauph.*, 2, p. 472 (*p. p.*); *A. bryoides* DC. *Fl. fr.*, 3, p. 44, *Icon rar.*, t. 7; *A. Helvetica* Gaud. *Fl. Helv.*, 2, p. 105. — Exs.: Reichb., 256; *Dauph.*, 2175. — *Feuilles* étroit[t] lancéolées-oblongues, obtuses, *pubescentes-hérissées*, *à poils simples*, formant des colonnes et une rosette comme dans l'*A. argentea*, mais vertes. *Fleurs sessiles ou subsessiles. Calice pubescent-hérissé, à lobes subaigus. Corolle* blanche, *à gorge jaune*. Capsule incluse; *placenta globuleux*; graines ovoïdes-comprimées, nettement triquètres. ♃. — Juillet-août.

β. **multiflora** Nob.; *A. multiflora* Vaud. *Fasc. pl.*, p. 8 (*excl. loc.*); *A. imbricata* β. *multiflora* Parl. et Car., *l. c.* — Tiges plus lâches, plus longues; feuilles plus allongées, les sup. plus étroites; plante émaillée de fleurs plus nombreuses et visiblement pédicellées.

HAB. — Rochers et éboulis des Alpes calcaires. — **Isère; Hautes-Alpes; Savoie; Haute-Savoie**; var. β.: mont Viso (*Rostan*), etc.?

AIRE GÉOGR. — *Suisse*; *Bavière*; *Autriche*; *Italie septentrionale.*

. — **Feuilles carénées, imbriquées, ascendantes-recourbées, recouvrant les tiges; fleurs long[t] pédicellées, à pédicelles recourbés; calice 2-3-bractéolé.

3. — **A. PYRENAICA** Lois. *Fl. Gall.*, p. 111, éd. 2, v. 1, p. 158; Nyman, *l. c.*, p. 607; *Androsace Pyrenaica* Lamk. *Tabl. encycl.*, 1, p. 432; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 455; *A. diapensioides* Lapeyr., *Abr.*, p. 93, suppl., p. 34, *Fl. Pyr.*, t. 3. — Diffère de l'*A. argentea* Lois., dont il a à peu près le port, par les caractères du groupe, puis par: *Feuilles vertes*, *pubescentes-hérissées*, *à poils simples*, *ciliées*, étroit[t] *linéaires-oblongues*, obtuses; *pédoncules long[t] exserts* (1-2 fois plus longs que les feuilles); *bractées* lancéolées, aiguës, subscarieuses, glabres; *calice* ± *glabrescent* (non glabre), profondément 5-fide, à *lobes* ovales-lancéolés, subaigus,

carénés; *corolle blanche*, *petite*, à tube inclus; *capsule exserte*; graines ovoïdes. ♃. — Juillet-octobre.

HAB. — Fissures des rochers et éboulis de la rég. alpine des Pyrénées centrales : **Hautes-Pyrénées** et **Haute-Garonne.**

AIRE GÉOGR. — *Pyrénées espagnoles.*

***. — **Feuilles planes en dessus, étalées en rosette sous les fleurs assez long^t pédicellées; souche ord^t ± lâchement feuillée; calice non bractéolé.**

4. — **A. PUBESCENS** Lois. *Fl. Gall.*, p. 111, éd. 2, v. 1, p. 157; Nyman, *l. c.*, p. 607; *Androsace Aretia* var. c. Vill., *l. c.*, p. 474; *A. pubescens* DC. *Fl. fr.*, 3, p. 438, *Icon. rar.*, t. 5; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 454 (*p. p.*); *A. alpina* Lap. *Abr.*, p. 93, *non* Vulf. — Exs.: Reichb., 1695; *Dauph.*, 2176. — *Feuilles* glauques, étroit^t lancéolées, suboblongues, obtuses, *pubescentes-hérissées*, à poils simples ou parfois rameux, ± rapprochées, *étalées ou réfléchies*, *persistantes*, *en petites colonnes* obconiques, formées par les anciennes feuilles desséchées. *Fleurs* ± *briév^t pédicellées à pédicelles* colorés, épaissis sous le calice, ord^t plus longs que les feuilles. Calice pubescent-hérissé, à lobes lancéolés aigus. Corolle blanche, rar^t rose, à gorge jaunâtre. Capsule égalant le calice; placenta cylindracé; graines lenticulaires. — Juillet-octobre.

β. **hirtella** Nob.; *A. hirtella* Nym., *l. c.*; *Androsace hirtella* Duf. *in Act. Soc. linn. Bordeaux*, 8, p. 100; *A. pubescens* γ. *hirtella* G. et G., *l. c.* — Bill., 2308. — Feuilles en colonnes obconiques ou subcylindriques, petites, à poils la plupart rameux glochidiés, les autres simples; pédicelles courts; corolle ord^t rose.

HAB. — Rochers et éboulis de la rég. alpine des Alpes et des Pyrénées: **Isère, Haute-Savoie, Savoie, Hautes-Alpes, Basses-Alpes** (*rare*); **Pyrénées-Orientales, Haute-Garonne, Hautes-Pyrénées** (*rare*); var. β. : **Basses-Pyrénées** : montagnes des Eaux-Bonnes (*Endress*; *de Bouillé*); **Pyrénées-Orientales** : vals d'Eyne et de Llo (*Gautier*); **Alpes.**

Sous-espèce. — **A. cylindrica** Lois. (*pro sp.*). *Fl. Gall.*, p. 111, éd. 2, v. 1, p. 158; Nyman, *l. c.*, p. 607; *Androsace cylindrica* DC. *Fl. fr.*, 3, p. 439; Philippe *Fl. Pyr.*, 2, p. 33 (*excl. var.* β.); *A. frutescens* Lap. *Abr.*, p. 92, suppl., p. 32; *A. pubescens* δ. *cylindrica* G. et G., *l. c.* — Exs.: Bill., 2309. — Souches frutescentes; rameaux subcylindriques, tronqués au sommet, couverts des feuilles desséchées et persistantes-réfléchies qui se sont imbriquées d'années en années en allon-

geant ainsi les rameaux; rosette terminale verte; feuilles lancéolées-spatulées, aiguës, glabres sur la page inf., abond[t] pubescentes-velues en dessus et ciliées, à poils du type. Fleurs petites, portées par des pédicelles grêles, allongés, couverts de poils souvent étoilés ou crochus. Calice à lobes lancéolés, ± carénés. Corolle blanche. Capsule ord[t] déhiscente par le bord de la partie sup., soit alors en pyxide. Colonnes au moins une fois plus amples que dans l'*A. pubescens*. ♃. — Juillet-août.

HAB. — **Hautes-Pyrénées** : Gavarnie (*Endress*), au bois de Saint-Bertrand adossé à l'Houle du Marboré (*Lapeyrouse*, et bot. plur.) : voûtes des roches calcaires de ce bois.

5. — **A. CILIATA** Lois. *Fl. Gall.*, p. 112, éd. 2, v. 1, p. 158; Nyman, *l. c.*, p. 607; *Androsace ciliata* DC. *Fl. fr.*, 3, p. 441, *Icon. rar.*, t. 6; *A. pubescens* β. *ciliata* G. et G., *l. c.* — Exs. : Bill., 2307; *Dauph.*, 4622; *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 1608. — Diffère très nettement des *A. pubescens* et *cylindrica* par: *Feuilles glabres sur les pages*, *ciliées*, *caduques*, *ne s'imbriquant donc pas en colonnes sur les tiges*; *pédicelles* de même épaissis au sommet mais *courbés* et nettement *plus longs que les feuilles*; *fleurs* env. une fois plus *grandes*; *corolle violette à tube jaune*. — *Souche lâchement feuillée.*

HAB. — Rég. nivale des **Pyrénées** centrales françaises et espagnoles, débris mouvants : montagnes de Gavarnie, sommet du pic du Midi, port de la Canau, lac et port d'Oo, mont Perdu, Maladetta, sommet du pic Nethou, ord[t] à la dernière limite de la végétation.

Obs. — Lapeyrouse (*l. c.*, p. 93) a considéré à tort l'*A. ciliata* DC. comme une var. tardive (*adultior*) de son *Androsace alpina* Lap. (*non Wulf*); sa var. précoce (*junior*) était l'*Androsace pubescens* DC. — Les deux espèces sont d'ailleurs tardives : juillet-octobre.

6. — **A. ALPINA** (L. *Spec.*, 203, *p. p.*) Wulf. *ap.* Jacq. *Fl. Austr.*, suppl., p. 36, t. 18; Nym., *l. c.*, p. 607; Parl. et Car. *Fl. Ital.*, 8, p. 652; *A. glacialis* Schleich. *Cat.*, p. 8; *Androsace alpina* Lamk. *Dict.*, 1, p. 162, *Illustr.*, t. 98, f. 3; *A. Aretia* var. b. Vill. *Dauph.*, 2, p. 474; *A. Pennina* Gaud. *Fl. Helv.*, 2, p. 108; *A. glacialis* Hoppe *ap.* Koch *Syn.*, p. 670. — Exs. : Sieb. *Austr.*, 49; Reichb., 1011; Bill., 2311; Rost. *Ped.*, 40; Reichb., 4623. — *Feuilles larg[t] lancéolées*, *acutiuscules ou aiguës*, rapprochées, *étalées* (*mais non imbriquées ni persistantes*), ± fort[t] *pubescentes à poils étoilés*, *non ciliées*. *Fleurs subsessiles* ou ± long[t] *pédicellées*, *à pédicelles* un peu *épaissis* sous le calice, *munis de poils épars et très courts*. *Calice à lobes triangulaires*, *aigus*, *à poils étoilés*. Corolle rosée, rar[t] blanchâtre, à gorge jaune.

Capsule subglobuleuse, *plus courte que le calice*; *placenta ovale-acuminé*; graines déprimées-lenticulaires. ♃. — Juillet-août.

β. **incana** Nob.; *Androsace Aretia* var. a. Vill. *Dauph.*, 2, p. 474. — Plante plus fort[t] velue, subincane; fleurs la plupart terminales; corolle blanche.

γ. **pedunculata** Parl. et Car. *Fl. Ital.*, 8, p. 653; *Androsace pedunculata* Clairv. *Manuel*, p. 57. — Plante plus grêle, plus lâchement feuillée; feuilles à poils moins abondants; pédicelles nombreux, grêles, dépassant long[t] les feuilles; calice à lobes plus aigus; corolle blanche.

Hab. — Rochers des rég. nivale et alpine des Alpes. — **Isère** : Grandes-Rousses, Sept-Laus, mont de Lans; **Savoie**; **Haute-Savoie**; var. β. : **Hautes-Alpes**, mont Aurouse : sommet du pic de Bure (*Villars*); la var. γ., d'*Italie* et de *Suisse*, à rechercher en France.

Aire géogr. — *Suisse*; *Italie sept.*; *Autriche*; *Bavière*.

XVI. — GREGORIA Duby *Bot. Gall.* (1828), 1, p. 383.

Douglasia Lindl. in *Brand. journ. sc.*, 1828, p. 385, *p. p.*; Benth et Hook. *Gen.*, 2, p. 632, *p. p.*;
Vitaliana (Sesber *ap.* Donati *Stor. nat. mar. Adriat.*, p. 75, 1750) Bert. *Fl. Ital.*, 2, p. 368 (1835).

Corolle jaune, infundibuliforme dilatée à la gorge, à tube cylindrique allongé, une fois plus long que le calice. Capsule 2-3-sperme, s'ouvrant en 5 valves du sommet à la base.

G. Vitaliana Duby, *l. c.*; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 453; *G. lutea* S[t]-Lag. *in Ann. Soc. bot. Lyon*, 7 (1880), p. 144; *Primula Vitaliana* L. *Spec.*, 206; *Aretia Vitaliana* Murr. *Syst.*, p. 162; *Androsace lutea* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 253; *A. Vitaliana* Lap. *Abr.*, p. 94; Reichb., *l. c.*, t. 1116; *Vitaliana primulæflora* Bert. *Fl. Ital.*, 2, p. 368; *Douglasia Vitaliana* Benth. et Hook. *Gen. pl.*, 2, p. 632 (*sec. observ.*). — Exs. pr. : Reichb., 259; Bill., 1926 et *bis*; F. Schultz *H. n.*, 344; Bourg. *Pyr. esp.*, 609; *Dauph.*, 2173. — Tiges très rameuses, à rameaux étalés larg[t] gazonnants. Feuilles sessiles, lancéolées-linéaires, couvertes de courts poils étoilés, en rosettes distantes et superposées, mais éparses et fasciculées sur les jeunes pousses, verdissant ord[t] comme les fleurs par la dessication. Fleurs 1-5, axillaires au sommet des rosettes et paraissant terminales par la brièveté du rameau central s'allongeant ensuite; pédicelles

ord^t plus courts que les feuilles. Calice 5-fide, à lobes étroit^t lancéolés-linéaires. Corolle à lobes entiers, ovales-lancéolés, étalés-dressés; gorge munie de 5 glandes concaves. Capsule incluse. ♃. — Juillet-août.

HAB. — Pâtures rocailleuses: **Alpes** (y compris le mont Ventoux); **Pyrénées.**

AIRE GÉOGR. — *Espagne*; *Suisse*; *Italie sept. et centrale*; *Autriche.*

Obs. — Le **Styrax officinale** L. *Spec.*, 635, appartenant à la famille des ***Styracées*** (*Étamines isomères, opposées aux lobes de la corolle, ou nombreuses; ovaire 2-multiloculaire, ord^t ± adhérent à la base; graines grandes, solitaires ou peu nombreuses: arbres ou plantes frutescentes*), plante orientale qu'à l'exemple de Boissier et d'autres, et malgré les savantes dissertations de Legré, nous ne croyons pas plus spontanée en France qu'aux env. de Rome, mais importée de très longue date et complètement naturalisée, a été signalée çà et là dans le sud-est: *Bouches-du-Rhône, Var, Alpes-Maritimes.* Voici ses caractères : Arbre ou grand arbrisseau, à fleurs assez semblables à celles de l'oranger, par 2-6 en cyme courte: calice briév^t 5-denté; corolle grande, subinfundibuliforme, 5-7-partite, à div. lancéolées; étamines 12; fruit ovoïde, coriace, uniloculaire; graines 1-3; feuilles ovales, entières, alternes, vertes en dessus, munies à la page inf., ainsi que sur les jeunes rameaux, les pédoncules et les calices, d'un fin duvet blanc. — *Europe méditerr. orient.*, depuis la Dalmatie; *Asie-Mineure, Syrie* et *Palestine.*

B. — Corolle régulière, ou oblique, ou irrégulière; étamines fertiles, isomères et alternes avec les lobes de la corolle, ou moins nombreuses; carpelles pistillaires normalement 2 (rar^t plus ou moins : 1-5), uni- ou pluriovulés.

a. — Corolle régulière, rar^t ± oblique, gamopétale.

1. — ***Feuilles ord^t opposées; étamines alternes et isomères avec les lobes de la corolle ou (si moins nombreuses que les lobes) avec les carpelles.***

ORDRE LVII. — OLÉACÉES Lindl. *Veget. Kingd.*, ed. 2, 650; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 672.

Fleurs hermaphrodites, rar^t dioïques ou polygames. Calice campanulé, 4-multidenté. Corolle caduque. Étamines 2, soudées au tube de la corolle et alternant avec les carpelles, rar^t 4; anthères biloculaires, introrses, déhiscentes longitud^t, fixées par le dos. Style simple à stigmate terminal. Ovaire biloculaire; ovules ord^t 2, rar^t 1 ou 4-8, dans chaque loge, suspendus à la cloison, amphitropes ou anatropes.

Fruit : ou drupacé uniloculaire monosperme, ou bacciforme, ou capsulaire à 2 valves loculicides. Albumen charnu ou subcorné, parfois oléigère ou nul. Embryon droit; radicule dirigée vers le hile. — Stipules nulles.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES GENRES

1. Corolle à préfloraison imbriquée-contournée; ovules dressés, fixés latéralement près de la base; graines à albumen nul; fruit charnu, indéhiscent, ord^t didyme; calice 4-9-denté. **Jasminum** L.
Corolle à préfloraison valvaire ou subimbriquée, non contournée; ovules fixés latéralement près du sommet; fruit drupacé ou bacciforme; graines albumineuses; calice 4-denté. 2.

2. Fruit drupacé .... 3.
Fruit bacciforme, à 2 loges et 2-spermes; corolle à tube allongé. **Ligustrum** L.

3. Drupe petit, à noyau pourvu d'une coque mince et ± fragile; corolle subrotacée, à préfloraison imbriquée. **Phillyrea** L.
Drupe plus gros, à noyau dur ou osseux; corolle munie d'un tube court à préfloraison indupliquée-valvaire. **Olea** L.

I. — JASMINUM L. *Gen.*, 17; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 674.

Calice campanulé, 4-9-denté ou-partit. Corolle hypocratérimorphe, à limbe plan, à tube allongé. Étamines 2, incluses. Style filiforme. Baie didyme, ou globuleuse par avortement, monosperme. Graine ord^t solitaire; albumen nul. Cotylédon plan-convexe; radicule infère.

J. FRUTICANS L. *Spec.*, 9; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 476; Reichb., *l. c.*, t. 1077; Math. et Fliche *Fl. forest.*, p. 252. — Exs. pr. : Bill., 591; F. Schultz *H. n.*, 100; *Dauph.*, 2546. — Arbuste de 3-15 décim.; rameaux allongés, anguleux. Feuilles alternes, coriaces, glabres, oblongues, obtuses; ou feuilles ternées à folioles semblables aux feuilles simples. Fleurs pédicellées, odorantes, 2-4 au sommet des rameaux. Calice à dents allongées, subulées. Corolle jaune, env. une fois plus longue que le calice et à lobes ovales. Baie noire, de la grosseur d'un pois. ♄. — Fl. : mai; fruct. : juin-juillet.

HAB. — Coteaux pierreux; lieux arides du **midi** et du **sud-est**, jusqu'à Grenoble et au-delà de Gap; l'**Ardèche** et le **Lot**; très cultivé, se naturalise aisément.

AIRE GÉOGR. — *Portugal, Espagne, Italie, Thrace, Bulgarie, Crimée; Caucase, Perse, Asie-Mineure, Syrie; Afrique septentrionale* [1].

II. — **LIGUSTRUM** L. *Gen.*, 18; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 679.

Calice tronqué ou 4-denté. Corolle infundibuliforme, à 4 lobes subindupliqués-valvaires. Etamines 2, ord[t] incluses. Baie globuleuses à 2 loges séparées par une membrane mince; graines 1-3, ord[t] 2; albumen charnu; cotylédons plans; radicule supère.

L. VULGARE L. *Spec.*, 10; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 475; Reichb., *l. c.*, t. 1074; Math. et Fliche, *l. c.*, p. 248. — Exs. : Bill., 271; *Dauph.*, 3394. — Arbrisseau de 1 1/2-3 mètres, à rameaux allongés, à écorce un peu verruqueuse. Feuilles briév[t] pétiolées, elliptiques et sublancéolées, fermes et même subpersistantes, entières, vertes et glabres sur les deux pages, plurinervées, mais à nervures latérales à peine visibles. Fleurs court[t] pédonculées, odorantes, en thyrse dense au sommet des rameaux. Calice à dents très courtes. Corolle blanche. Baie noire, globuleuse. ♄. — Fl. : mai-juin; fr. : septembre.

HAB. — Haies et bois dans **toute la France.**

AIRE GÉOGR. — *Europe; Asie-Mineure, Caucase, Perse.*

III. — **PHILLYREA** L. *Gen.*, 19; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 677.

Calice larg[t] 4-lobé. Corolle subrotacée, à 4 lobes obtus, à préfloraison imbriquée. Etamines 2, exsertes. Drupe petit, d'un noir bleuâtre, à noyau monosperme, pourvu d'une enveloppe mince et ± fragile; albumen farineux.

Drupe apiculé; feuilles toutes semblables, non cordiformes à la base. **P. angustifolia** L.

Drupe obtus, ombiliqué, dépourvu d'apicule; feuilles dimorphes; celles des premières pousses larges, dentées-épineuses, cordiformes à la base; celles des rameaux supérieurs subentières, plus étroites. **P. latifolia** L.

---

[1] Le *Syringa vulgaris* L. *Spec.*, 11, *Lilac vulgaris* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 305 (*Lilas*), abondamment cultivé est naturalisé fréquemment, mais il n'est nullement spontané dans notre flore.

1. — **P. ANGUSTIFOLIA** L. *Spec.*, 10; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 474; Math. et Fliche, *l. c.*, p. 231; *P. variabilis* Timb. et Loret *in Bull. Soc. Bot. France*, 7, p. 18; var. *angustifolia* Caruel *ap.* Parlat. et Caruel *Fl. Ital.*, 8, p. 159. — Exs. pr. : Welw. *Lus.*, 41; Bourg. *Pyr. esp.*, 211; Kralik *Corse*, 689; Bill., 3150; F. Schultz *H. n.*, 910; *Dauph.*, 1752 et *bis*. — Arbrisseau de 1-2 mètres. *Feuilles* brièv[t] pétiolées, persistantes, *non dimorphes*, *entières* (ou lâchement denticulées vers le haut), vertes sur les deux pages, submucronées, glabres, luisantes en dessus. *Drupes petits, ovoïdes, atténués et apiculés, à noyau ovoïde.*

α. **lanceolata** Ait. *Hort. Kew.*, 1, p. 11; *P. lanceolata* Steud. *Nomencl.*, p. 611. — Feuilles lancéolées; rameaux dressés.

β. **rosmarinifolia** Ait., *l. c.*, p. 11; *P. rosmarinifolia* Mill. *Dict.*, ed. 8, n° 7. — Feuilles larg[t] linéaires, allongées; rameaux dressés.

γ. **brachiata** Ait., *l. c.*, p. 11; var. *dilatatifolia* Lamotte *Prodr. pl. centr.*, p. 520; *P. brachiata* Stokes *Bot. comment.*, 1, p. 26. — Feuilles courtes, oblongues; rameaux ± divariqués.

HAB. — Coteaux, haies et bois du **midi**; remonte jusqu'à l'*île d'Aix* à l'**ouest** et dans la *Drôme* et l'*Ardèche* à l'**est**, la *Lozère* au **centre** : **Corse**.

AIRE GÉOGR. — *Portugal, Espagne, Italie; Algérie, Maroc.*

Sous-espèce. — **P. media** L. (*pro sp.*), *Spec.*, 10; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 474; Reichb., *l. c.*, t. 1075-76; *P. variabilis* T. et L., *l. c.*; var. β. *media* Caruel. *l. c.*, 8, p. 159. — Exs. pr. : Reichb., 1188; Welw. *cont.*, 228; Bill., 3151; Kralik *Corse*, 691; F. Schultz *H. n.*, 719; *Dauph.*, 498, *bis* et *ter*. — Diffère du type par : *Feuilles ord[t] plus larges*, subobtuses et mucronulées, entières ou dentées; *drupes* plus gros, *arrondis, brusquement mucronés*, à *noyau globuleux*. — Parfois arbre de 3-4 mètres, dans les endroits humides.

α. **virgata** Ait., *l. c.*, p. 11; *P. virgata* Willd. *Enum. Berol.*, p. 12. — Feuilles lancéolées, à rameaux élancés, dressés.

β. **pendula** Ait., *l. c.*, p. 11; *P. pendula* Willd., *l. c.*, p. 12. — Feuilles lancéolées; rameaux divariqués, étalés ou pendants.

γ. **ligustifolia** Ait., *l. c.*, p. 11 ; *P. ligustifolia* Mill. *Dict.*, éd. 8, n° 4 — Feuilles lancéolées-oblongues.

δ. **oleifolia** Ait., *l. c.*, p. 11 ; *P. oleæfolia* Willd., *l. c.*, p. 13. — Feuilles elliptiques; rameaux ascendants.

ε. **buxifolia** Ait., *l. c.*, p. 11 ; *P. buxifolia* Link *Jahrb.*, I, 1 (1820), p. 157. — Feuilles ovales-oblongues ou larg' elliptiques[1].

Hab. — **Même habitat** en France que le type ; remonte à l'ouest dans la *Vendée* et la *Vienne* ; **Lot** ; Corse.

Aire géogr. — *Europe méditerr.*, *Thrace* ; *Arménie*, *Asie-Mineure*, *Syrie et Palestine* ; *Afrique septentrionale*.

2. — **P. latifolia** L. *Spec.*, 10; DC. *Prodr.*, 8, p. 292; Batt. et Trab. *Fl. d'Algérie*, p. 581 ; Math. et Fliche *Fl. forest.*, éd. 4, p. 252 ; *P. variabilis* T. et L., *l. c.*; var. α. *latifolia* (*p. p.*) Car., *l. c.*, 8, p. 159 ; *Olea latifolia* Salisb. *Prodr.*, p. 13. — *Arbrisseau ou petit arbre* de 6-8 mètres, à port de *Rhamnus Alaternus* (mais a feuilles opposées). *Feuilles dimorphes* ; *celles des premières pousses* et les inférieures *planes*, *larges*, *ovales*, *serrulées-épineuses*, *cordiformes* à la base ; celles des rameaux sup. subentières, moins larges, parfois obliquement tordues. *Drupe non apiculé*, *obtus*, *ombiliqué*. ♄. — Fl. avril-mai; fruct. : août-septembre.

Aire géogr. — *Portugal* ; *Espagne et Baléares* ; *Italie*, *Sardaigne*, *Sicile* ; *Dalmatie* ; *Afrique septentrionale*.

Nous n'avons, dans notre flore, semble-t-il, que la sous-espèce suivante :

Sous-espèce. — **P. stricta** Bert. (*pro sp.*), *Fl. Ital.*, 1, p. 43; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 475; *P. variabilis* T. et L., *l. c.*; var. α. *latifolia* (*p. p.*) Car., *l. c.*, 8, p. 159 ; *P. spinosa* Mill., *l. c.*, éd. 8, n° 3; *P. variabilis* ε. *stricta* Arcang. *Comp. fl. Ital.*, p. 465. — Exs. : Kralik *Corse*, 69 ! — Diffère du type, qui a les rameaux étalés, les grappes lâches, les pédicelles plus longs que la fleur, par : *Feuilles toutes planes*, elliptiques; rameaux inf. élancés; *grappes denses*, presque penchées; *pédicelles plus courts que la fleur*. — Le drupe est également obtus et ombiliqué.

Hab. — **Corse** : Calvi, Bonifacio. — Indiqué dans les *Pyrénées-Orientales*, au-dessus d'Argelès et de Collioure ; à retrouver.

Aire géogr. — *Italie*, *Sardaigne*, *Sicile*, îles *Cosyra* et *Pantellaria*.

---

[1] Les var. δ et ε. constituent le *P. latifolia* auct. plur. *non* L. !

IV. — **OLEA** L. *Gen.*, 20;
Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 679.

Calice court, 4-denté. Corolle à tube court (rar[t] nulle), à 4 lobes indupliqués-valvaires. Étamines 2 (rar[t] 4), exsertes, parfois libres. Drupe globuleux, ovoïde ou oblong, à noyau épais et osseux ou plus grêle et crustacé. Graine solitaire (par avortement), pendante; albumen charnu; cotylédons plans; radicule supère.

O. Europæa L. *Spec.*, 11; DC. *Prodr.*, 8, p. 284; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 474; Reichb., *l. c.*, t. 1074; Math. et Fliche *Fl. forest.*, p. 249; *O. communis* Steud. *Nomencl.*, p. 562; *O. polymorpha* Risso *ap.* Schultes *Mant.*, 1, p. 75. — Exs. : Reichb., 1189; Bourg. *Esp.*, n° 646; Bill., 3149; Cesati *Ital. bor.*, 291; Todaro *Fl. Sic.*, 1259 (*O. Oleaster*); Petter *Dalm.*, 256. — Normalement arbre de 3-7 mètres, mais pouvant atteindre 10-15 mètres de haut et 1-6 mètres de circonférence, émettant parfois vers sa base 2-3 tiges de 1-2 mètres, à rameaux ± épineux ou inermes; bois des plus compacts et des plus homogènes. Feuilles coriaces, persistantes, briév[t] pétiolées, ovales, oblongues, elliptiques ou lancéolées, aiguës ou mucronées, entières mais à bords révolutés, uninervées, glabres, vertes et parsemées de blanc sur la page sup., blanche-écailleuse en dessous. Fleurs en grappes courtes à l'aisselle des feuilles. Calice petit, cupuliforme, plus large que long. Corolle blanche, trois fois plus large que le calice, à lobes ovales-arrondis. Drupe ± fort[t] charnu, ord[t] vert. ♄. — Fl. : mai; fr. : septembre-octobre.

Comprend les deux races suivantes :

Race I. — **O. silvestris** Mill. *Dict.*, éd. 8, n° 3; *O. Oleaster* Hoffg. et Link *Fl. Port.*, 1, p. 387; *O. Europæa α. Oleaster* DC. *Prodr.*, 8, p. 284; *O. Europæa* Arcang. *Comp. fl. Ital.*, p. 465. — Rameaux ± indurés-épineux et presque quadrangulaires; feuilles elliptiques ou oblongues; drupes médiocres. — Souvent arbuste ou même arbrisseau.

β. **buxifolia** Ait. *Hort. Kew.*, 1, p. 13; *non* O. buxifolia *alior.* — Feuilles larges, ovales ou subarrondies, très courtes.

Hab. — Rochers, rocailles, coteaux pierreux et vieux murs de la région méditerranéenne.

Race II. — **O. sativa** Hoffg. et Link, *l. c.*, p. 388[1]; *O. Europæa* β. *sativa* DC., *l. c.*, p. 284. — Rameaux inermes, subcylindriques; feuilles lancéolées; drupes ± gros.

HAB. — Cultivé en grande abondance dans la région méridionale qui porte le nom même de **région des oliviers**; s'élève en **Corse** jusqu'à 800 mètres d'alt.

AIRE GÉOGR. (*du type* O. Europæa, *sensu lato*). — *Europe méditerr.*; *Asie austro-occident.*; *Afrique septentrionale*, depuis la Nubie.

ORDRE LVIII. — APOCYNACÉES Lindl.

Veget. Kingd., ed. 2, p. 599;
Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 681.

Fleurs hermaphrodites, très généralement pentamères, rar[t] tétramères. Calice ord[t] persistant. Corolle à préfloraison contournée. Etamines 5 (rar[t] 4), insérées sur le tube (rar[t] à la gorge); filets courts ou nuls, ord[t] aplatis, rar[t] filiformes ou monadelphes; anthères libres ou adhérant au stigmate; pollen granuleux. Ovaire formé de deux carpelles libres ou connés, souvent entourés à la base d'un nectaire glanduleux (*disque*) de forme variée. Ovules ord[t] amphitropes et fixés latéralement, ou presque anatropes et pendants, rar[t] dressés. Style unique, indivis ou fendu à la base, épaissi au sommet en stigmate de forme variée. Fruit drupacé, bacciforme ou capsulaire, mais le plus souvent composé de 1-2 follicules polyspermes à déhiscence ventrale. Graines nues ou munies d'une aigrette soyeuse au niveau de l'ombilic; albumen charnu-cartilagineux, parfois nul; embryon droit; radicule ord[t] supère.

Graines sans aigrette; gorge de la corolle dépourvue d'écailles mais munie de 5 plis opposés aux lobes; plantes herbacées. **Vinca** L.

Graines munies d'une aigrette; gorge de la corolle pourvue de 5 écailles multifides opposées aux lobes; arbrisseaux. **Nerium** L.

I. — VINCA L. *Gen.*, 295;

Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 703.

Calice 5-fide, églanduleux, à lobes étroits, acuminés. Corolle hypocratérimorphe, à tube cylindracé un peu dilaté

[1] Les noms de *O. Gallica* Mill. *Dict.*, éd. 8, n° 1, *O. officinarum* Crantz *Inst.*, 2, p. 379 et *O. lancifolia* Mœnch *Meth.*, p. 478, sont antérieurs à celui de *O. sativa*; mais nous conservons néanmoins ce dernier nom pour cette espèce cultivée, devenue subspontanée, naturalisée sur d'immenses territoires et répandue partout sous le nom de *O. sativa* avec de très nombreuses variétés de culture.

vers les étamines, à gorge resserrée, poilue, pentagonale et munie de 5 plis opposés aux lobes, ceux-ci amples, cunéiformes, contournés. Etamines incluses, coudées à la base, insérées au-dessus du milieu du tube. Disque formé de deux grosses glandes alternes avec les carpelles distincts. Style filiforme muni au sommet d'un apicule fortement pénicillé et au-dessous renflé en un anneau stigmatifère glutineux, prolongé en une membrane réfléchie. Follicules 2 (ou 1 par avortement), étroit[t] cylindriques. Graines oblongues-linéaires, tronquées aux deux bouts, à hile latéral, tuberculeuses, sans aigrette. — Fleurs ± grandes, solitaires, axillaires.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

1. { Pédicelles plus longs que les feuilles et les fleurs ; calice à divisions lancéolées, bien plus courtes que le tube de la corolle ; feuilles glabres ; fleurs médiocres. **V. minor** L.
Pédicelles plus courts que les feuilles ; calice à divisions linéaires ; fleurs grandes .... 2.

2. { Calice à div. ciliées, égalant env. le tube de la corolle ; celle-ci à lobes cunéiformes, très obliquement tronqués ; feuilles obtuses, souvent cordées à la base, à bords pubescents et ciliés. **V. major** L.
Calice à div. glabres, plus courtes que le tube de la corolle ; celle-ci à lobes obliquement ovales-acuminés ; feuilles jamais cordées, atténuées aux deux extrémités, glabres, à bords ni pubescents ni ciliés. **V. difformis** Pourr.

1. — **V. minor** L. *Spec.*, 304 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 477 ; Reichb., *l. c.*, t. 1062 ; Math. et Fliche *Fl. forest.*, p. 254. — Exs. : Bill., 54 ; *Dauph.*, 5451 et *bis*. — Tiges glabres, dimorphes ; les stériles allongées (2-3 décim.), couchées, à la fin radicantes ; les fertiles courtes (10-15 cent.), dressées. *Feuilles* coriaces, persistantes, *glabres* et luisantes, elliptiques ou ovales-oblongues, obtuses, brièv[t] pétiolées. *Pédicelles plus longs que les feuilles* et les fleurs. *Calice à div. lancéolées*, *glabres*, *beaucoup plus courtes que le tube de la corolle*, *celle-ci* bleue, rar[t] blanche ou violacée ou même purpurine, *à lobes tronques*. ♃. — Mars-juin ; parfois aussi à l'automne.

HAB. — Haies et bois humides dans **toute la France**. — Jardins.

AIRE GÉOGR. — *Europe* (excl. bor.) ; *Asie-Mineure*.

2. — **V. major** L. *Spec.*, 304 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 477 ; Reichb., *l. c.*, t. 1062-63 ; Math. et Fliche, *l. c.* — Exs. : Reichb., 2200 ; Bill., 1037 ; Tod. *Fl. Sic.*, 799 ; *Dauph.*,

1197. — Tiges stériles très longues (4-8 décim.), sarmenteuses, couchées; tiges fertiles de 2-3 décim., dressées. *Feuilles* persistantes, luisantes, glabres sur les pages, mais *à bords pubescents et ciliés*, ovales ou ovales-lancéolées, *obtuses*, ord[t] *cordées à la base. Pédicelles plus courts que les feuilles. Calice à divisions linéaires, ciliées, égalant env. le tube de la corolle*, celle-ci bleue, rar[t] violette ou blanche, *à lobes cunéiformes, très obliquement tronqués.* ♃. — Mars-juin; parfois aussi à l'automne.

HAB. — Bois humides, haies, bords des ruisseaux dans le **midi**, une grande partie du **centre** et de l'**ouest**, le **sud-est** (*rare*); nul dans l'est et le nord.

AIRE GÉOGR. — *Suisse mérid., Istrie, Europe méditerr.; Bithynie, région pontique; Afrique septentrionale.*

3. — **V. DIFFORMIS** Pourr. *in Act. Acad. Toulouse*, 3 (1788), p. 333; Hook. et Jacks. *Index Kew.*, p. 1203; *V. media* Hoffg. et Link *Fl. Portug.*, 1, p. 376, t. 70; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 477; *V. acutiflora* Bert. *Fl. Ital.*, 2, p. 751. — Exs. : Welw. *Lus.*, 403; Bourg. *Esp.*, 3271, *Hisp.-Port.*, 1953; Bill., 1930; Cesati *Ital. bor.*, 609; Mab. *Corse*, 33; *Dauph.*, 500. — Diffère du *V. major*, dont il a le port par : *Feuilles* ovales ou lancéolées, *non cordées, atténuées à la base et au sommet, glabres, non ciliées; divisions calicinales glabres*, nettement *plus courtes que le tube de la corolle*; celle-ci d'un bleu pâle, *à lobes* obliquement *ovales-acuminés.* ♃. — Avril-mai.

HAB. — **Départements méditerranéens; Corse.**

AIRE GÉOGR. — *Portugal, Espagne et Baléares, Italie et Sardaigne; Algérie, Maroc.*

11. — NERIUM L. *Gen.*, 297; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 713.

Calice 5-partit., à base ± glanduleuse int[t], à div. lancéolées. Corolle grande, infundibuliforme, à tube cylindrique élargi-campanulé à la gorge, celle-ci munie de 5 écailles multifides opposées aux lobes obliques inéquilatères. Etamines 5, incluses; anthères sagittées, conniventes vers le stigmate et soudées avec lui. Style indivis, dilaté sup[t] en anneau ou membrane, à apicule subglobuleux. Disque nul. Follicules allongés, subcylindriques. Graines oblongues, velues, munies près de l'ombilic d'une aigrette caduque.

N. OLEANDER L. *Spec.*, 305; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 478;

Reichb., *l. c.*, t. 1064; Math. et Fliche *Fl. forest.*, p. 255; *N. lauriforme* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 299. — Exs. pr. : Sieb. *Dalm.*, 365; Bourg. *Esp.*, 326; Kralik *Corse*, 692. — Arbuste de 2-4 mètres à tiges et rameaux dressés; rameaux allongés, grêles. Feuilles coriaces, persistantes, entières, opposées ou ternées, lancéolées-oblongues, atténuées infᵗ et subsessiles, d'un vert mat et glabres en dessus, pâles et ponctuées à la page inférieure. Fleurs en corymbes terminaux; pédicelles munis de bractées, aussi longs que le calice à tube bien plus court que le tube de la corolle; celle-ci à lobes cunéiformes, arrondis. Etamines à anthères barbues, à connectif prolongé en appendice contourné. ♄. — Juin-juillet.

Hab. — Bords des eaux et alluvions dans les **Alpes-Maritimes,** le **Var** et la **Corse.** — Cultivé dans toute la région méditerranéenne.

Aire géogr. — *Europe méditerr.*; *Rhodes, Asie-Mineure, Syrie et Palestine, Mésopotamie.*

Ordre LIX. — ASCLÉPIADACÉES Lindl.

Veg. Kingd., 623;
Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 728;
Van Tieghem *Traité de Bot.*, p. 1546.

Fleurs hermaphrodites, pentamères, avec pistil dimère. Calice persistant, ± gamosépale (à tube court ou nul). Corolle gamopétale, munie souvent à la gorge d'appendices de forme variée, alternes avec les lobes, dont l'ensemble constitue une couronne. Etamines 5, insérées à la base de la corolle, à filets aplatis, ordᵗ concrescents en tube, portant souvent sur les anthères un appendice dorsal; anthères introrses, souvent agglutinées entre elles et avec le stigmate, pourvues de 2-4 sacs polliniques; grains polliniques fusiformes, libres ou, le plus souvent, unis en 1-2 masses cireuses (*pollinies*) débordant par la fente interne. Ovaire formé de 2 carpelles, distincts ou connés à la base; ovules plurisériés, fixés à la suture ventrale, suspendus, presque anatropes. Fruit composé de 2 (ou 1 par avortement) follicules polyspermes, déhiscents par la suture ventrale. Graine rarᵗ lisse, ordᵗ munie souvent autour du hile d'une aigrette soyeuse. Embryon droit à cotylédons plans; albumen charnu, ordᵗ peu abondant; radicule rapprochée du hile.

Tableau dichotomique des genres

1. { Ecailles de la couronne 5, fortᵗ concaves, cucullées. **Gomphocarpus** R. Br.
   { Ecailles de la couronne non cucullées.................. 2.

2. { Couronne munie d'appendices liguliformes intérieurs. **Cynanchum** L.
Couronne inappendiculée intérieurement. **Vincetoxicum** Walt.

I. — **GOMPHOCARPUS** R. Br. *in Mem. Wern. Soc.*, 1, p. 37; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 753.

Calice 5-partit., à div. aiguës. Corolle larg[t] campanulée, rotacée, ou à la fin réfléchie, 5-fide. Ecailles de la couronne 5, fort[t] concaves, cucullées, pourvues d'appendices internes. Etamines soudées en un tube court; anthères terminées par une membrane infléchie. Pollinies solitaires dans chaque loge, oblongues, ± comprimées, suspendues. Follicules grêles ou épais, parfois enflés, lisses ou muriqués-spinuleux. Graines chevelues.

G. fruticosus R. Br., *l. c.*; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 482; Reichb., *l. c.*, t. 1071; *Asclepias fruticosa* L. *Spec.*, 313. — Exs. : Kralik *Corse*, 694; Mab. *Corse*, 58; Todaro *Fl. Sic.*, 40; *Dauph.*, 502; *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 1609. — Sous-arbrisseau rameux de 1-2 mètres. Feuilles très briév[t] pétiolées, lancéolées-linéaires, d'abord pubescentes à la fin presque glabres, entières, à bords révolutés. Fleurs en cimes ombelliformes, axillaires ou terminales; pédoncules extra-axillaires, deux fois plus courts que la feuille, tomenteux ainsi que les pédicelles bractéolés deux fois plus longs que la fleur. Corolle blanche, à lobes ciliés, obovés, obtus. Follicules ovoïdes, acuminés, muriqués-spinuleux, ord[t] solitaires sur les pédoncules. ♄. — Juin-août.

Hab. — Graviers et cailloux des torrents dans la région basse de la **Corse,** surtout dans le nord de l'île (*abondant*). — Subspontané dans les *Pyrénées-Orientales*, le *Var*, et les *Alpes-Maritimes*.

Aire géogr. — *Portugal*, *Espagne*, *Sardaigne et Sicile*, *Dalmatie*, *Zante*, *Naxos*, *Grèce*, *Macédoine*, *Rhodes*; *Afrique sept.*, jusqu'aux Canaries.

VINCETOXICUM T. Walter *Fl. Carol.*, p. 13; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 761.

Calice 5-partit. Corolle subrotacée, profond[t] 5-fide. Couronne cyathiforme, larg[t] campanulée ou presque tubuleuse, membraneuse ou charnue, subentière, dentée, 5-10-lobée, ou 5-partite, inappendiculée intérieurement. Anthères terminées par une membrane infléchie. Pollinies ovoïdes-oblongues,

suspendues. Stigmate apiculé. Follicules ± ventrus, acuminés, lisses, ou ailés longitudinal[t], ou muriqués-spinuleux. Graines chevelues.

Corolle pubescente int[t], d'un beau rouge et devenant noire en séchant, à tube égalant ou dépassant les div. calicinales ; follicules renflés vers leur base. **V. nigrum** Mœnch

Corolle ord[t] glabre, blanche ou jaunâtre, à tube ord[t] plus court que les div. calicinales ; follicules renflés vers leur milieu. **V. officinale** Mœnch

1. — **V. NIGRUM** Mœnch *Meth.*, Suppl., p. 313 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 481 ; Reichb., *l. c.*, t. 1069 ; *V. nigricans* Jord. et Fourr. *Brev. pl.*, 2, p. 133 (*V. melanthum* eor., *l. c.*, 1, p. 40, *non* Decne.), *Icon. ad fl. Europæ*, p. 22, t. 54 ; *Asclepias nigra* L. *Spec.*, 315 ; *Cynanchum nigrum* R. Br., *l. c.*, p. 147. — Exs. : Bourg. *Esp.*, 845, 1617, 2484, *Baléares*, 2772 ; *Dauph.*, 4198. — Tiges dressées, souvent volubiles, pubescentes sup[t]. Feuilles très brièv[t] pétiolées ou sessiles, ovales et ovales-lancéolées, les inf. parfois cordées à la base, les sup. acuminées. Ombelles axillaires, pédonculées ou sessiles, pauciflores ; pédicelles grêles, 2-3 fois plus longs que la fleur, pubescents, ainsi que les calices ; ceux-ci à div. triangulaires, aiguës. *Corolle d'un brun rouge, devenant noire à la dessiccation, à lobes* oblongs, obtusiuscules, *pubescents* intér[t], *à tube égalant ou dépassant les div. calicinales. Couronne* staminale cupuliforme, *10-lobée* à lobes obtus, alternativement plus courts. *Follicules glabrescents, allongés, renflés vers leur base, puis long[t] atténués vers le sommet.* ♃. — Mai-juillet.

β. **atrum** Nob. ; *V. atrum* J. et F. *Brev. pl.*, 1, p. 40. — Feuilles plus larges, moins long[t] acuminées ; fleurs plus petites, à couronne moins foncée, à lobes intermédiaires dentiformes, à peine visibles ; follicules plus courts.

Hab. — Coteaux et taillis de la **région méditerranéenne** occid. et centrale ; s'élève jusqu'à 400 m. d'alt.

Aire géogr. — *Portugal, Espagne, Italie, Russie centrale et australe, Caucase, région pontique, Arménie, Asie-Mineure.*

2. — **V. OFFICINALE** Mœnch *Meth.*, p. 117 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 480 ; Reichb., *l. c.*, t. 1067 ; *V. vulgare* Bernh. *Syst. Verz. Erfurt*, p. 311 ; *V. album* (Mill.) Aschers. *Fl. Brand.*, 1, p. 421 ; *Asclepias Vincetoxicum* L. *Spec.*, 314 ; *A. alba* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 301 ; *Cynanchum Vincetoxicum* R. Br., *l. c.*, p. 47. — Exs. : Bill., 819 ; Kralik *Corse*, 693 ;

Dauph., 501. — Souche dure, émettant plusieurs tiges de 2-8 déc., ± pubescentes, anguleuses, dressées, simples ou rameuses. Feuilles opposées, rar[t] verticillées par 3-4, briév[t] pétiolées ou subsessiles, ± pubescentes aux bords et sur les nervures; les inf. ovales, obtuses, les moyennes ovales, cordiformes ou arrondies à la base, acuminées, les sup. ovales-lancéolées, non cordées. *Calice* à div. lancéolées, ciliées, aiguës, *égalant ou dépassant le tube de la corolle*; *celle-ci blanche, blanchâtre, jaunâtre ou ± verdâtre*, quelquefois rougeâtre en dehors, à lobes ovales, obtus, étalés, *ord[t] glabres*, plus rar[t] pubescents à l'intérieur. Fleurs odorantes, rapprochées en 2-3 cymes ombelliformes portées par des pédoncules communs axillaires ou terminaux formant une grappe feuillée; pédoncules inf. plus courts que les feuilles; puis de plus en plus longs et les sup. dépassant beaucoup les feuilles; pédicelles pubescents égalant env. les fleurs. Couronne staminale à 5 lobes plus larges que longs, contigus ou distants, réunis par une membrane pellucide ou libres. *Follicules* lisses, glabres, ± atténuées aux deux extrémités, acuminés, *renflés vers leur milieu*. ♃. — Mai-août. — Plante très polymorphe.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES VARIÉTÉS [1]

1. { Corolle d'un jaune ± vif.......................... 2.
Corolle blanche ou blanchâtre, rar[t] verdâtre ; fleurs petites. 6.
Corolle rose ; fleurs petites ; couronne à lobes écartés ; feuilles cordées, d'un beau vert, courtes, larg[t] ovales ; plante peu élevée (env. 5 déc.), à tige finement pubescente. ξ. **cordatum** Kralik

2. { Fleurs grandes ; corolle d'un jaune pâle; couronne à lobes écartés, ovales-oblongs, réunis par une membrane pellucide ; feuilles cordées, d'un beau vert ; plante robuste. θ. **luteolum** (Jord.)
Fleurs grandes ; corolle à la fin d'un jaune orangé ; couronne à lobes écartés, étroitement lancéolés ; feuilles d'un beau vert, arrondies ou subcordées à la base ; plante robuste. ι. **stenolobum** (Shuttl.)
Fleurs médiocres ; corolle jaune à lobes ovales, presque contigus ; feuilles larg[t] et briév[t] ovales, subcordées, d'un vert assez pâle. δ. **ochroleucum** (J. et F.)
Fleurs petites.. 3.

[1] Les *V. laxum* G. et G., *l. c.*, p. 480 (*Cynanchum laxum* Bartl. *ap.* Koch *Taschenb.*, p. 250), et *V. contiguum* G. et G., *l. c.* (*Cynanchum contiguum* Koch *Syn.*, p. 556) ne sont, quoi qu'en ait pensé Irmisch (in *Verhandl. d. botan. Vereins f. d. Prov. Brandenb.*, 1859, p. 41, t. I) nullement stables et peuvent être rapportés, tantôt à l'une, tantôt à l'autre des variétés que nous acceptons ci-dessous. Les *V. pubesens* Timb. et *V. Ruscinonensis* Timb., tous deux in *Bull. Soc. sc. phys. et nat. Toulouse*, 1, p. 97, sont plutôt des variations individuelles que des variétés.

3. Feuilles étroit[t] lancéolées, ord[t] arrondies (non ou à peine cordées) à la base, long[t] acuminées, d'un beau vert ; tiges glabres ou glabrescentes .... 4.
Feuilles ovales-cordées ; tiges fort[t] pubescentes .... 5.

4. Corolle d'un beau jaune, à lobes ovales-lancéolés, fort[t] pubescents. μ. **intermedium** L. et B.
Corolle d'un jaune de soufre, à lobes ovales, obtus, glabres. ν. **alpicolum** (J. et F.)

5. Corolle d'un beau jaune ; feuilles briév[t] acuminées, glauques et à nervures jaunâtres en dessous, d'un vert luride en-dessus. ζ. **puberulum** (Timb.)
Corolle d'un jaune pâle ; feuilles long[t] acuminées, d'un vert clair sur les deux pages. η. **Shuttleworthii** (Bornet).

6. Corolle verdâtre, à lobes lancéolés ; tiges basses, un peu rameuses, à nœuds rapprochés ; follicules petits, briév[t] atténués au sommet. χ. **Pyrenaicum** (Timb.)
Corolle blanche ou blanchâtre ; tiges ord[t] simples ; follicules long[t] acuminés, médiocres .... 7.

7. Fleurs très petites ; feuilles cordées, ovales-lancéolées ; cymes denses, à pédoncule court ; pédicelles courts. λ. **micranthum** (Shuttl.)
Fleurs 2-3 fois plus grandes ; cymes laxiflores, à pédoncule plus long que le pétiole .... 8.

8. Feuilles relativement étroites, long[t] acuminées ; follicules ± étroit[t] lancéolées ; corolle à lobes subaigus .... 9.
Feuilles relativement larges ; follicules lancéolés-oblongs ; corolle à lobes non subaigus .... 10.

9. Couronne verte, à lobes ovales, subaigus ; cymes densément pluriflores, presque composées ; feuilles ovales-lancéolées, subcordées à la base ; follicules étroit[t] lancéolés-linéaires. γ. **Beugesiacum** (J. et F.)
Couronne d'un jaune pâle, à lobes arrondis, très obtus ; cymes laxiflores ; plante grêle ; feuilles lancéolées, faibl[t] cordées ; follicules lancéolés-oblongs, long[t] atténués au sommet. ε. **petrophilum** (J. et F.)

10. Corolle d'un beau blanc, à lobes ovales-lancéolés, obtusiuscules ; couronnes à lobes obtus, d'un blanc jaunâtre ; feuilles arrondies à la base, ovales-oblongues ; follicules ± allongés. α. **albidum** (J. et F.)
Corolle d'un blanc verdâtre, à lobes oblongs, subémarginés ; couronne à lobes obtus, d'un blanc verdâtre ; feuilles larg[t] ovales, plus briév[t] acuminées ; follicules assez courts. β. **dumeticolum** (J. et F.)

α. *albidum* Nob. ; *V. albidum* J. et F. *Brev. pl.*, 1, p. 38.

β. *dumeticolum* Nob. ; *V. dumeticolum* J. et F., *l. c.*, p. 38.

γ. *Beugesiacum* Nob. ; *V. Beugesiacum* J. et F., *l. c.*, p. 38. — *Soc. Dauph.*, 501.

δ. *ochroleucum* Nob. ; *V. ochroleucum* J. et F., *l. c.*, p. 38.

ε. *petrophilum* Nob. ; *V. laxum* G. et G. *Fl. Fr.*, *pro max*-

parte; *V. petrophilum* J. et F., *l. c.*, p. 39. — Magn. *Fl. sel.*, 340.

ζ. *puberulum* Gaut. *Fl. Pyr.-Orient.*, p. 305; *V. puberulum* Timb. *in Bull. Soc. sc. phys. et nat. Toulouse*, 1 (1872-73), p. 97.

η. *Shuttleworthii* Nob.; *V. Shuttleworthii* Bornet *in h.* Rouy, *cum diagn. Shuttlew.*

θ. *luteolum* Nob.; *V. luteolum* J. et F., *l. c.*, p. 39.

ι. *stenolobum* Nob.; *V. stenolobum* Shuttl. *in herb.* Rouy. *cum diagn.*

κ. *Pyrenaicum* Nob.; *V. Pyrenaicum* Timb. *in Bull. Soc. bot. France*, 11 (1864), p. LXXXII. — Magn. *Fl. sel.*, 339. — Quid var. *Burnati* Briq. *Rech. fl. mont. Corse*, p. 99?...

λ. *micranthum* Nob.; *V. micranthum* Shuttl. *ined. in herb.* Rouy., *cum diagn.*

μ. *intermedium* Loret et Barr. *Fl. Montp.*, p. 433.

ν. *alpicolum* Nob.; *V. alpicolum* J. et F., *l. c.*, p. 39.

ξ. *cordatum* Kralik *in Pl. Cors. exsicc.*, n° 693.

Hab. — Bois et taillis, lieux pierreux, rochers, coteaux incultes dans **toute la France** (moins commun dans l'ouest, rare dans le nord); **Corse**; var. α., β., γ., δ., ε. plus répandues; var. ζ.: *Pyrénées orient.* et *Corbières*; var. η.: *Var*: val de Mazouyes près Roquebrussanne; var. θ.: *Alpes*, *Pyrénées*, *Corbières*; var. ι.: *Var*: val de Pansard près Hyères (*Shuttleworth*); *Gard*: Aigues-Mortes (*Lange* in h. *Rouy.*); var. κ.: *Pyrénées* occid., centrales et orientales, de Port-Vendres à Bayonne; var. λ.: *Var*: île du Levant: rochers du Port du Phare; var. μ.: *Hérault*: Saint-Pons (*Loret et Barrandon*); var. ν.: *Hautes-Alpes*; var. ξ.: *Corse*: monts d'Oro et Rotondo et île de Lavezzi (*Kralik* in h. *Rouy.*).

Aire géogr. — *Europe*; *Caucase*; *Afrique septentrionale*.

III. — CYNANCHUM L. *Gen.*, 304 (*p. p.*); Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 762.

Diffère du genre **Vincetoxicum** Walt. par la couronne monophylle, enveloppant les étamines, munie d'appendices liguliformes intérieurs (donc à 5-10 dents) sur un rang ou disposés sur deux rangs opposés.

C. acutum L. *Spec.*, 310; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 479; Reichb., *l. c.*, t. 1070 (*et var.* β.); *C. Monspeliacum* var.

fallax Loret et Barr. *Fl. Montp.*, p. 433. — Exs.: Bourg. *Esp.*, 724, *Hisp.-Port.*, 1951; Orph. *Fl. Græca*, 37; Guebh. *Mold.*, 689; Heldr. *H. Græc. n.*, 119; Becker *Wolga*, 73; *Dauph.*, 2547 et *bis*. — Tige herbacée, simple, volubile (50 cent. à 5-6 mètres de long), glabrescente inf[t], pubescente vers le haut. Feuilles à la fin glabres, ovales ou oblongues, aiguës, cordées, à auricules arrondies; pétiole un peu plus court que le limbe. Fleurs odorantes, en cymes ombelliformes ou en grappes pédonculées; pédoncules inf. courts, les sup. bien plus longs que les feuilles bractéiformes; pédicelles égalant les fleurs, tomenteux ainsi que les calices à divisions ovales, courtes. Corolle blanche ou rose, assez grande (6-7 mill. de diam.), à lobes glabres, elliptiques, obtus-émarginés. Follicules grêles, lisses, oblongs, atténués au sommet, mais obtus. ♃. — Juin-août.

β. **Monspeliacum** G. et G., *l. c.*; *C. Monspeliacum* L. *Spec.*, 311. — Welw. *Lus.*, 81, *cont.*, 230. — Feuilles plus grandes, obtuses, plus larg[t] cordées encore à la base, parfois aussi larges que longues.

Hab. — Haies, lieux humides, sables maritimes de la **rég. méditerr.**, des *Bouches-du-Rhône* (inclus[t]) *aux Pyrénées-Orientales* (inclus[t]).

Aire géogr. — *Europe méditerr., Russie mérid.*; *Asie austro-occid., Sibérie, Songarie*; *Afrique septentrionale.*

Ordre LX. — GENTIANACÉES Lindl. *Key to syst. bot.*, p. 97, *Veg. Kingd.*, ed. 2, p. 296; **Gentianeæ** Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 799.

Fleurs hermaphrodites, rar[t] polygames. Calice persistant, 5-fide ou 5-partit. Corolle gamopétale, hypogyne, régulière ou à peine oblique, 4-12-fide ou-partite. Étamines insérées sur le tube de la corolle, alternes avec les lobes et en même nombre qu'eux. Ovaire unique, multiovulé, uniloculaire ou semibiloculaire. Styles 2, en partie ou entièrement soudés et formant alors un style simple; stigmate terminal capité, ou bilamellé, ou ± divisé au sommet. Ovules anatropes. Fruit rar[t] bacciforme ou subindéhiscent, ord[t] capsule polysperme, uni-semibiloculaire, à 2 valves septicides ou loculicides. Embryon ténu, cylindrique; albumen charnu; radicule rapprochée du hile.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES GENRES

1. Feuilles, au moins les sup., opposées; corolle à préfloraison contournée.. 3.
Feuilles radicales ou alternes; les radicales long[t] pétiolées, trifoliées ou lobées; corolle à préfloraison indupliquée-valvaire.. 2.

2. Capsule uniloculaire, irrégul[t] bivalve au sommet, à valves portant les placentas sur leur partie moyenne; corolle infundibuliforme. **Menyanthes** L.
Fruit indéhiscent, à valves portant les placentas sur leurs bords; corolle subrotacée. **Limnanthemum** Gmel.

3. Style nul; stigmate persistant au sommet de la capsule ± atténuée.. 4.
Style distinct (souvent caduc)........................ 5.

4. Corolle rotacée, à lobes munis à leur base de 2 glandes ciliées. **Sweertia** L.
Corolle infundibuliforme ou campanulée, dépourvue de glandes ciliées à la base. **Gentiana** L.

5. Stigmate indivis, orbiculaire-pelté; calice tubuleux-campanulé, briév[t] 4-denté; corolle à tube ovoïde. **Cicendia** Adans.
Stigmate bilamellaire; corolle à tube cylindracé....... 6.

6. Stigmate bilamellaire à lames bifides; fleurs 6-12-mères; corolle jaune, subrotacée ou campanulée. **Chlora** L.
Stigmate entier, pelté ou bilamellaire, à lames entières; fleurs non 6-12-mères.. 7.

7. Anthères ovales, ne se contournant pas en spirale après l'émission du pollen; fleurs petites, 4-mères. **Exaculum** Caruel
Anthères oblongues-linéaires, se contournant en spirale après l'émission du pollen; fleurs ± grandes, ord[t] 5-mères. **Erythræa** Rich.

TRIBU I. — **EUGENTIANÉÉES** Boiss. *Fl. Orient.*, 4, p. 65. — **Gentianeæ veræ** Endl. *Enchirid.*, p. 302. — Corolle à estivation contournée. Disque hypogyne nul. Test de la graine membraneux. — Feuilles opposées, au moins les supérieures.

A. — *Style distinct.*

I. — CICENDIA Adans. *Fam.*, 2, p. 503, *non* al.[1]; Parl. et Caruel *Fl. Ital.*, 6, p. 744; **Microcala** Hoffg. et Link *Fl. Portug.*, 1, p. 359; **Franquevillia** Salisb. *ap.* J.-E. Gray *Nat. Arrang. Brit. pl.*, 2, p. 338 (1821).

Calice tubuleux-campanulé, ± brièvement 4-denté. Corolle

[1] Adanson a fondé le genre **Cicendia** exclusivement sur le *Gentiana*

à tube ovoïde, à 4 lobes étalés, à préfloraison contournée. Etamines 4, insérées sous la gorge; anthères ovoïdes, cordées à la base, à peine exsertes, ne se contournant pas en spirale à l'émission du pollen. Style filiforme; stigmate indivis, larg[t] pelté-orbiculaire. Capsule uniloculaire. Graines réticulées.

C. filiformis Delarbre *Fl. d'Auvergne*, 1, p. 20; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 486; *Gentiana filiformis* L. *Spec.*, 335; *Exacum filiforme* Willd. *Spec.*, 1, p. 638; *Microcala filiformis* Hg. et Lk., *l. c.*; *Franquevillia minima* S.-F. Gray, *l. c.* — Exs. pr.: Fries *H. n.*, 13, n° 36; Reichb., 27; Bill., 2019; Kralik *Corse*, 697; Bourg. *Esp.*, 329; Welw. *cont.*, 238. — Tiges de 4-10 cent., simples, dichotomes dès la base et à rameaux dressés. Feuilles rad. oblongues, les caulin. linéaires, courtes. Pédicelles uniflores, dressés, longs (3-5 cent.). Calice à dents triangulaires-lancéolées. Corolle jaune. ①. — Juin-septembre.

Hab. — Bords des étangs, bois siliceux humides; çà et là dans une grande partie de la France, nul dans les hautes montagnes, le nord et presque tout l'est; rare dans la région méditerranéenne; Corse : Bastia, Ajaccio, Sartène, etc.

Aire géogr. — *Europe sept.* (même *Laponie*), *occid. et orientale*, *Italie*; *Istrie*; *Bithynie*.

II. — **EXACULUM** Caruel *ap.* Parl. et Car. *Fl. Ital.*, 6, p. 743; *Cicendia* auct. plur., non Adans.

Calice subcampanulé, profondément 4-partit. Corolle infundibuliforme, à tube cylindracé, à limbe 4-fide, à la fin contourné au-dessus de la capsule. Etamines 4; anthères ovales ne se contournant pas en spirale après l'émission du pollen. Style filiforme, caduc; stigmate bilamellaire. Capsule semi-biloculaire.

E. pusillum Caruel, *l. c.*; *Gentiana pusilla* Lamk. *Dict.*, 2, p. 645; *Chironia minima* Thuill. *Fl. Par.*, éd. 2, p. 116; *Erythræa luteola* Pers. *Syn.*, 1, p. 283; *Exacum pusillum* DC. *Fl. fr.*, 3, p. 663; *E. Vaillanti* Lois. *Fl. Gall.*, éd. 2, v. 1, p. 97; *Microcala pusillum* Don *Gen. syst. gard.*,

---

filiformis de Linné; donc si l'on sépare, comme le font les auteurs modernes, à juste titre, les *Cicendia filiformis* et *pusilla* des auteurs anciens, il faut réserver au *C. filiformis* Delarbre le genre *Cicendia* et reporter le *C. pusilla* Griseb. dans le genre *Exaculum* Caruel, le genre *Exacum* appartenant à une autre tribu par sa capsule entièrement biloculaire.

4, p. 213; *Cicendia pusilla* Griseb. *Gent.*, p. 157; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 487. — Exs.: F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, 701; *Rel. Maill.*, 694; *Dauph.*, 503 et *bis*. — Tige naine ou courte, très grêle, rameuse. Feuilles lancéolées-linéaires. Corolle à tube égalant le calice. Capsule à valves un peu introfléchies. ①. — Juin-septembre.

α. **genuinum** Nob.; *Gentiana pusilla* Lamk. !, *l. c.*; Desmoul. *Cat. pl. Dordogne*, 4, p. 118 (*in obs. sub* Erythræa Candollii *Desm.*). — Tige de 3-8 cent., rameuse dès le collet, à rameaux filiformes très divariqués; feuilles vertes; calice à div. ± étalées au sommet; corolle ord[t] jaunâtre, plus rar[t] blanche ou rose.

β. **Candollei** Nob.; *Exacum pusillum* β. DC. *Icon. rar.*, t. 16; *E. Candollii* Bast. *Suppl.*, p. 22; DC. *Fl. fr.*, 5, p. 429; *E. glaucum* Bast. *ap.* R. et Sch. *Mant.*, 3, p. 97 (*synonym. solum*); *Cicendia Candollei* Griseb. *Gent.*, p. 158. — Exs.: Welw. *Lus. cont.*, 237. — Tige de 8-12 cent., à rameaux ascendants, non divariqués; feuilles subaiguës, glaucescentes; calice à div. entièr[t] apprimées; corolle ord[t] rose [1].

Hab. — Pelouses et bruyères ± humides, bords des étangs siliceux; à peu près le même habitat que le *Microcala filiformis*, mais cependant plus rare; **Corse**: Bonifacio; la var. β. souvent avec le type, dans les terrains plus humides ou plus fertiles.

Aire géogr. — Portugal, Espagne, Sardaigne, Italie centrale; Algérie.

III. — ERYTHRÆA Neck. *Elem.*, 2 (1790), p. 10 (*sub.* Erithræa); L.-C. Rich. *ap.* Pers. *Syn.*, 1 (1805), p. 283; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 809; **Centaurion** Adans. *Fam.*, 2 (1763), p. 502, *non* al.; **Hippocentaurea** Schultes *Oest. Fl.*, ed. 2, v. 1, p. 388; **Centaurodes** O. Kuntze *Rev.*, p. 426.

Fleurs médiocres ou assez grandes, ord[t] 5-mères (rar[t] 4-mères). Calice tubuleux, 5-fide. Corolle marcescente, infundibuliforme, à tube cylindrique, à limbe 5-fide. Etamines 5, insérées ord[t] à la gorge de la corolle, rar[t] plus bas; anthères exsertes, contournées en spirale après l'émission du pollen. Stigmate bilamellaire (rar[t] infundibuliforme, obscurément bilobé). Capsule linéaire, bivalve, semiloculaire, à déhiscence septicide. Graines plus petites, nombreuses, alvéolées ou réticulées.

---

[1] Plante bien distincte lorsqu'elle est le mieux caractérisée; mais se relie au type par des variations intermédiaires; ce n'est donc qu'une variété, plus particulière à certains sols.

Tableau dichotomique des espèces

1. Corolle jaune ; styles soudés seulement jusque vers le milieu de leur longueur, puis à partie libre ; fleurs en cymes dichotomes. **E. maritima** Pers.
Corolle rose ; styles soudés jusqu'à leur sommet ; stigmate infundibuliforme, obscurément bilobé ; fleurs en cymes spiciformes. **E. spicata** Pers.
Corolle rose (ou rar[t] blanche) ; styles soudés jusqu'à leur sommet ; stigmate bipartit ou bifide ; fleurs en panicule fastigiée ou corymbiforme .... 2.

2. Plante cespiteuse; tiges couchées, à rameaux stériles étalés, à feuilles obovales-suborbiculaires ; rameaux florifères dressés, à feuilles elliptiques-oblongues. **E. Portensis** Hg. et Lk.
Plantes non cespiteuses ; tiges simples, dressées ou à rameaux dressés, tous florifères .... 3.

3. Plante scabre-tomenteuse ; feuilles obtuses, les rad. nombreuses, linéaires ou linéaires-oblongues, les caul. étroit[t] linéaires ; fleurs petites, pédicellées ; capsule égalant le calice. **E. lineariifolia** (Pers. *p. p.*, DC.) Rouy
Plantes non scabres-tomenteuses .... 4.

4. Feuilles rad. et inf. larges, obovales ou ovales (8-20 mill. de large) .... 6.
Feuilles inf., au moins les radicales, plus étroites (3-7 mill. de large), oblongues ou sublancéolées, les caul. étroites. 5.

5. Feuilles inf. linéaires-spatulées ou lancéolées-oblongues, les moy. et les sup. linéaires, obtuses ; tiges de 5-25 cent., dressées, plus épaisses à la base qu'au sommet ; capsule allongée, subcylindrique. **E. compressa** Hayne
Feuilles rapprochées, charnues, oblongues, obtuses, les caul. plus étroites ; tiges de 3-10 cent., étalées-redressées, aussi épaisses ou plus épaisses au sommet qu'à la base ; capsule courte, ellipsoïde. **E. conferta** Pers.

6. Fleurs sessiles ou subsessiles, fasciculées au sommet des rameaux ; corolle à lobes obtus, longs de 5-6 mill.; capsule plus longue que le calice. **E. Centaurium** Pers.
Fleurs ± long[t] pédicellées, solitaires à l'extrémité des rameaux ; corolle à lobes ± aigus ou subaigus, longs de 4 mill. au plus ; capsule égalant au plus le calice.... 7.

7. Plante raide, à rameaux strictement dressés ; fleurs en cyme fastigiée ; feuilles ovales, obtuses, rapprochées, assez grandes. **E. tenuiflora** Hg. et Lk.
Plante ± grêle, à rameaux ouverts ; fleurs en cyme dichotome étalée ; feuilles plus distinctes, petites. **E. ramosissima** Pers.

Section I. — **Euerythræa** Griseb. *Gent.*, p. 136. — Corolle rose ; style indivis ; stigmate bilobé ou bipartit ; fleurs en panicule ou en corymbe.

1. — **E. Centaurium** Pers. *Syn.*, p. 283 ; G. et G.

Fl. Fr., 2, p. 483; Reichb., *l. c.*, t. 1061; *E. vulgaris* J.-E. Gray, *l. c.*, 2, p. 337; *E. corymbosa* Dulac *Fl. Hautes-Pyr.*, p. 453, *non* Willd.; *Gentiana Centaurium* L. *Spec.*, 332; *Centaurium umbellatum* Gilib. *Fl. Lith.*, 1, p. 35; *C. minus* Mœnch *Meth.*, p. 449; *C. vulgare* Rafn *Danm. Fl.*, 2, p. 73; *Chironia Centaurium* Curtis *Fl. Lond.*, 4, t. 22; DC. *Fl. fr.*, 3, p. 660; *Chironium* (Chironia) *corymbosum* St-Lager *Cat. Rhône*, p. 540; *Hippocentaurea Centaurium* Schultes, *l. c.*, p. 388. — Exs.: Bill., 55; F. Schultz *H. n.*, 898; Ring. *H. n.* 2, n° 31. — *Plante entièr^t glabre, non cespiteuse. Tiges* de 1-6 décim. solitaires ou plusieurs naissant du collet, tétragones, simples ou dichotomes (parfois dès la base), *à rameaux dressés. Feuilles rad.* en rosette, *obovales*, 3-5-7-nervées, brièv^t pétiolées; les caulin. oblongues, sessiles, les sup. sublinéaires. *Fleurs sessiles ou subsessiles*, placées dans les dichotomies et *fasciculées au sommet des rameaux*, formant ainsi des cymes ± rapprochées ou corymbiformes. Calice env. de moitié plus court que le tube de la corolle. *Corolle à lobes* elliptiques, *longs de 5-6 millim.*, *obtus*, parfois denticulés sup^t. *Capsule* deux fois *plus longue que le calice* et ord^t plus courte que le tube de la corolle. ②. — Juin-septembre.

β. **fascicularis** Nob.; var. *capitata* Koch *Syn.*, p. 566 (*excl. synon. R. et Sch.*); var. *subcapitata* Corb. *Fl. Norm.*, p. 392 (*p. p.*); *Chironia Centaurium* α. *fascicularis* Duby *Bot.*, 1, p. 328. — *Soc. Dauph.*, n° 878. — Plante plus trapue; corymbe compact, à fleurs sessiles.

γ. **compacta** Nob.; var. *capitata* Lloyd et Fouc. *Fl. Ouest*, p. 229; var. *subcapitata* Corb., *l. c.*, (*p. p.*). — *Soc. Dauph.*, n° 5452. — Plante courte, ramassée, souvent naine et rameuse à la base; feuilles rad. ± grandes, arrondies, 5-7-nervées; fleurs sessiles, agglomérées en un corymbe court, capituliforme; capsule un peu plus longue que le tube de la corolle.

δ. **suffruticosa** Griseb. *ap.* DC. *Prodr.*, 9, p. 58. — *Soc. Dauph.*, 1305 *bis*. — Tige plus épaisse, paniculée-corymbiforme; feuilles inf. grandes; tube de la corolle grêle, plus étroit que dans le type et α. et β.; corolle d'un rose vif.

Hab. — Pâtures, bois, haies et champs humides dans **toute la France**; var. β. : lieux plus secs, pelouses, *falaises de la Manche et de l'Océan*; var. γ : rochers, pelouses, graviers de la *rég. marit. sept. et occid.*; var. δ., rare, dans la *rég. mont. de l'est et du midi*.

Aire géogr. — *Europe*; *Asie austro-occid.*; *Afrique septentrionale*.

Sous-espèce I. — **E. grandiflora** Biv. (*pro sp.*), *Sic.*

cent., p. 3; Rœmer et Schultes *Syst.*, 4, p. 167; Lamt. *Prodr. pl. centr.*, p. 524; Rouy *in Bull. Soc. bot. France*, 34, p. 445; Mariz *in Bol. Soc. Brot.*, 16 (1899), p. 187; *E. Centaurium* β. *grandiflora* Pers. *Syn.*, 1, p. 283. — Todaro *Fl. Sic.*, n° 32; *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 1531. — *Plante élevée*, ord[t] rameuse dès la base, *à dichotomies répétées et* souvent *irrégulières* par suite de l'avortement d'une des branches; feuilles à 3-5 nervures, obovales, obtuses; *fleurs* visiblement *pédicellées, en large cyme lâche*; *calice* à la fin *de moitié* env. *plus court que le tube de la corolle*; celle-ci rose, *large, grande, à lobes plus longs que le tube*, oblongs-obtus; *bractées et calices scabriuscules.*

Hab. — Prairies et graviers de la **rég. méditerr.** : Anduzé (*Lamotte*); Hyères (*Shuttleworth*); le Luc (*Hanry, Huet*); à rechercher.

Aire géogr. — *Portugal*; *Espagne*; *Italie, Sicile, Sardaigne*; *Algérie*; *Tunisie.*

Sous-espèce II. — **E. capitata** Willd. (*pro sp.*), *ap.* Chamisso *Adnot. ad Fl. Berol.* (1815), p. 9; Rœm. et Schultes *Syst.*, 4, p. 168 (*et melius*, p. 786); Towns. *in Journ. of Linn. Soc.*, 18 (1881), p. 402, *cum icone*; Bab. *Manual* éd. 8, p. 241; Corb. *Fl. Norm.*, p. 393; Lloyd et Fouc. *Fl. Ouest*, p. 229; Rouy *in Le Naturaliste*, 1891, p. 11 (*cum diagn. ampla et dissert.*); *E. Centaurium* β. *capitata* Tausch *in Syll. Ratisb.*, 2, p. 245. — Exs. : Wittrock *Erythr. exs.*, 11; Magn. *Fl. sel.*, 2245; *Soc. ét. fl. fr.*, 63. — Racine pivotante allongée; *tiges courtes* (2-10 cent.) *ou presque nulles*, solitaires ou plusieurs, simples ou rameuses; *feuilles rad. sessiles*, ovales-oblongues, les caul. ± décurrentes, *les dernières paires* souvent *très rapprochées du glomérule et alors l'égalant ou le dépassant*; *fleurs sessiles* en *glomérule dense, munies chacune de 2-3 bractées lin.* inégales; *calice* à div. étroit[t] linéaires, *égalant ou dépassant le tube de la corolle*; *étamines insérées à la base du tube, ou*, plus rar[t] *hypogynes.* ① ou ②.

Hab. — Pelouses rases au bord de la mer; dunes fixées. — **Manche** : Bretteville, Fermanville, Créances près Lessoy (*Corbière*); Carteret (*Lebel*); **Finistère** : Langoz près Loctudy, vis-à-vis Poulguen (*Piquenard*); à rechercher.

Aire géogr. — *Angleterre*; *Allemagne*; *Suède.*

Sous-espèce III. — **E. major** Hoffg. et Link (*pro sp.*), *Fl. Portug.*, 1, p. 349, t. 65; Boiss. *Voy. bot. Esp.*, p. 412; Mariz *in Bol. Soc. Brot.*, 16, p. 191; *E. Boissieri* Willk. *in Linnæa*, 25 (1858), p. 48; *E. sanguinea* Mabille *Rech. pl.*

Corse, fasc. 2, p. 45. — Exs. : Willk. *Hisp.*, 1845, n° 972; Bourg. *Esp.*, 1958; Mab. *Corse*, 322. — *Corolle grande* (16-19 mill. de larg.), *d'un rose vif*, presque purpurine, *à lobes ovales-lancéolés*, *subaigus*, au moins aussi longs que le tube; *calice d'un tiers* seulement *plus court que le tube de la corolle*; *cymes très feuillées*, *à bractées allongées*, *lisses ainsi que les calices*; *feuilles* caulinaires *moyennes et supérieures* long[t] *décroissantes de la base au sommet et subamplexicaules*.

HAB. — **Corse** : Bastia, etc. (*Mabille*); Ajaccio (*Foucaud et Simon*).

AIRE GÉOGR. — *Portugal*; *Espagne*.

2. — **E. LINARIIFOLIA** (Pers. *Syn.*, 1, p. 283, *pro parte*) Rouy[1]; *E. tenuifolia* Griseb. *ap.* DC. *Prodr.*, 9, p. 59 (*pro parte*); G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 485 (*excl. syn. Waldst.* et *Kit.*); *E. linariifolia* var. *tenuifolia* Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 2, p. 662; *Gentiana linarifolia* Lamk. *Dict.*, 2, p. 641(!); *Chironia linarifolia* Lois. *Not.*, p. 155(!), *Fl. Gall.*, éd. 2, v. 1, p. 175 (*excl. syn. Barrel.*); DC. *Fl. fr.*, 5, p. 428(!); *Centaurium linariæfolium* Beck *Fl. N.-Oest.*, p. 935. — Exs. : *Dauph.*, 1306. — *Tiges* ord[t] plusieurs ensemble, dressées, fastigiées, dichotomes sup[t], *scabres-tomenteuses ainsi que les feuilles et le calice. Feuilles rad. nombreuses*, *en rosette dense*, *linéaires ou linéaires-oblongues* (2-3 cent. de long sur 2-3 mill. de large), *obtuses*; *les caul. étroit[t] linéaires*, mucronées, égalant le tube de la corolle; celle-ci à lobes ovales-obtus, denticulés sup[t]. Capsule semi-biloculaire, égalant le calice. ①. — Juillet-août.

HAB. — Bords des rivières, sables humides, lieux frais. — **Vaucluse** : Orange et bords de la Durance près Avignon (*Requien*, *Delacour*, etc.); **Hérault** : les Cabannes près de Montpellier (*Godron*), Palavas (*Loret*); **Aude** : la Corrège (*Gautier*); **Bouches-du-Rhône** : bords de la Durance (sec. *Castagne et Derbès*); à rechercher.

AIRE GÉOGR. — *Portugal*; *Espagne*.

3. — **E. COMPRESSA** Hayne *ap.* Kunth *Fl. Berol.* (1813), p. 65; *E. littoralis* Fries *Novit.*, 2 (1814), p. 29; *E. angus-*

---

[1] Persoon a donné (*l. c.*), sous le nom d'*E. Linariifolia*, une si brève diagnose du *Gentiana linoriæfolia* de Lamarck (*l. c.*), que sa description peut, ainsi que je l'ai fait remarquer jadis (*in Le Naturaliste*, 1890, p. 264), s'appliquer aux *E. tenuifolia* Gris., *E. gypsicola* B. et R., *Barrelieri* Duf. Mais les diagnoses du *Chironia linarifolia*, de Loiseleur et de A.-P. de Candolle, s'appliquent, ainsi que l'habitat, parfaitement à notre plante de France, et je crois dès lors pouvoir conserver pour elle le nom de *Erythræa linariifolia*. Par contre, cette appellation ne saurait, en aucune façon, s'appliquer, comme l'ont pensé Koch et Grisebach, à l'*E. compressa* Hayne, 1813 (*E. littoralis* Fries, 1814).

tifolia Wallr. *Sched. crit.*, p. 504; *E. linarifolia* Koch *Syn.*, 2, p. 566, Griseb., *l. c.*; *certè non* Pers.!; *E. Centaurium* subsp. *linarifolia* Schmidt *in Linnæa*, 7, p. 477; *E. vulgaris* Wittr. *in Bot. not.*, 1884, p. 111, *non* S.-F. Gray; *Gentiana Centaurium* var. α. L. *Spec.*, p. 229; *Centaurium Erythræa* Rafn *Danm. Fl.*, 2, p. 75. — Exs. : Fries *H. n.*, 5, n° 9; Reichb., 264; Bill., 2883; F. Schultz *H. n.*, 101; Puel et Maille *Fl. loc.*, 212; *Dauph.*, 880 et *bis*; *Soc. ét.fl. fr.-helv.*, 1004. — *Plante glabre ou finement pubescente, scabre sup*ᵗ. *Tiges solitaires ou plusieurs, dressées, de 5-25 cent., tétragones-comprimées, plus épaisses à la base que vers le haut, simples*, non trichotomes, *dépourvues de rameau central réduit à un faisceau de feuilles et à des fleurs avortées. Feuilles* sessiles, atténuées à la base, *un peu charnues, les rad. et inf. linéaires-spatulées* (les rad. en rosette), *à 3 nervures peu marquées*; *les moyennes et les sup.* ± larg[t] *linéaires. obtuses, raides, dressées*, souvent ciliées; les rad. *persistant à la floraison. Fleurs* peu nombreuses (3-10), *sessiles*, 2-bractéolées à la base, *en corymbe d'abord fastigié puis décomposé en une panicule dichotome lâche* par l'allongement des ramuscules qui rend les *fleurs latérales comme pédicellées*, celle de la dichotomie toujours sessile. *Calice égalant le tube de la corolle à l'anthèse. Corolle* concave, *à lobes ovales* (6-7 mill. de long), *obtus, à peine plus courts que le tube. Capsule allongée, subcylindrique* (10-12 mill. de long sur 2-2 1/2 de large), *dépassant un peu le calice*; graines sphériques, réticulées. ① ou ②. — Juillet-août.

β. **latifolia** Marss. *Fl. Neuvorp.*, p. 312. — Feuilles oblongues ou oblongues-lancéolées.

Hab. — Dunes et sables maritimes de la Manche : **Nord** : **Pas-de-Calais**; **Somme** ; **Manche** : de Surville à St-Germain-sur-Ay (*Corbière*).

Aire géogr. — *Norvège, Suède, Finlande, Allemagne, Hollande, Belgique, Bohême.* — *Var.* uliginosa *Wittr.* (E. uliginosa *W. et K.* non *al.*): *Autriche-Hongrie, Russie.*

4. — **E. CONFERTA** Pers. *Syn.*, 1, p. 283 (1805); Nyman *Consp. fl. Europ.*, p. 502; Rouy *in Le Naturaliste*, 1890, p. 264; *E. cæspitosa* Hg. et Lk. *Fl. Port.*, 1, p. 352, t. 66, f. B. (1809); *E. linarifolia* β. *humilis* Griseb. *ap.* DC. *Prodr.*, 9, p. 59; *E. chloodes* G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 484; *Gentiana chloodes* Brot. *Fl. Lusit.*, 1, p. 276. — Exs. : Lange *Eur. mer.*, 328; Magn. *Fl. sel.*, 102. — *Plante glabre. Tiges de 3-10 cent.*, ord[t] nombreuses au collet, *étalées-redressées, aussi épaisses ou plus épaisses vers le haut qu'à la base*, à 2-4 côtes saillantes, ord[t] trichotomes dès le tiers inf.,

le rameau central réduit à un faisceau de feuilles et de fleurs avortées, les 2 latéraux allongés et terminés par 1-3 fleurs subsessiles. *Feuilles charnues, oblongues, obtuses*, un peu décurrentes; les rad. en rosette ou ord[t] détruites à l'anthèse; *les caul.* plus *étroites, rapprochées, oblongues-linéaires*. Fleurs en cyme pauciflore, 1-7 au sommet des tiges ou des rameaux, 2-bractéolées à la base. Corolle concave, à lobes elliptiques, obtus, à peine plus courts que le tube qui égale le calice. *Capsule courte, grosse, ellipsoïde* (10 mill. de long sur 3 de large), semibiloculaire, depassant un peu le calice. ① ou ②. — Juillet-août.

HAB. — **Côtes de l'Océan**, de la Tremblade (*Charente-Inférieure*), à la frontière espagnole.

AIRE GÉOGR. — *Espagne* ; *Portugal*.

5. — **E. TENUIFLORA** Hoffg. et Link *Fl. Portug.*, 1, p. 354, t. 67 (1809) ; et auct. Gall. recentior.; *E. latifolia* G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 484 (*p. p.*), *non* Smith (1824)[1] ; *E. arenaria* Presl *Delic. Prag.*, p. 88[2]. — Exs. pr. : Wellw. *Lus. cont.*, 231; Orph. *Fl. Græca*, 198; Heldr. *H. Græc. norm.*, 529; *Dauph.*, 4199 et 4200; Wittrock *Eryth. exsicc.*, n° 35. — *Tiges* 4-gones, ailées, rameuses sup[t], dressées, *raides, à rameaux strictement dressés. Feuilles* inf. *ovales ou elliptiques, obtuses, rapprochées, assez grandes* (8-15 mill. de large), *non en rosette*, 3-5-nervées; feuilles sup. plus allongées et plus étroites. *Fleurs* ± *pédicellées, solitaires au sommet des rameaux en cyme fastigiée, serrée, Corolle petite, à lobes oblongs* (4 mill. de long), *subaigus*, env. 2 fois plus courts que *le tube subfiliforme, dépassant* un peu *le calice et* aussi *la capsule* semibiloculaire, *étroite, atténuée au sommet*, sur laquelle il est strictement appliqué. ① ou ②. — Juillet-septembre.

β. **affinis** Nob.; *E. latifolia* G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 484, (*p. p.*), et auct. nonnull., *non* Smith; *E. pulchella* β. *latifolia* Batt. et Trab. *Fl. d'Algérie*, p. 588. — Tiges plus robustes ; feuilles plus largement ovales ou même suborbiculaires; les paires inf. parfois rapprochées en rosette; corolle à tube moins grêle, à lobes obtusiuscules.

HAB. — Lieux humides et herbeux du **littoral** ; vases maritimes : bords de la Méditerranée (surtout var. β.) et **Corse** ; bords de l'Océan

---

[1] Cf. Britten *in Journ. of Bot.*, 1872, p. 167.

[2] La var. *pseudolinarifolia* Rouy *Excurs. bot. Espagne*, II, p. 75, devient : *E. tenuiflora* var. *pseudolinariifolia* Rouy *Fl. de France*, 10, p. 242.

et de la Manche jusqu'à Grandcamp (*Calvados*) ; nul au-delà vers le Nord.

Aire géogr. (*sensu amplo, cum* var. γ. *latifolia* Nob. = *E. latifolia* Smith, *non* al., *ex Anglia*) — *Grande-Bretagne, Europe méditerr.*; *Asie austro-occid.*; *Afrique septentrionale*, jusqu'aux Açores.

6. — **E. ramosissima** Pers. *Syn.*, 1, p. 283 ; et auct. plur.; *Gentiana Centaurium* β. L. *Spec.*, 230 ; *G. ramosissima* Vill. *Fl. Delph.*, p. 23, *Hist. Dauph.*, 2, p. 530; *Chironia Gerardi* Schmidt *Fl. Böhm.*, 2, p. 34. — Diffère de l'*E. tenuiflora* Hg. et Lk. comme suit: Tige ord[t] basse et rameuse dès la base, à *rameaux étalés*; *feuilles* plus étroites et plus *petites*, les sup. *oblongues-lancéolées, aiguës*; *fleurs plus long[t] pédicellées, en cyme dichotome étalée, lâche, les latérales ord[t] dépourvues de bractées*; *corolle à lobes* lancéolés, *plus larges*, parfois denticulés au sommet (s.-var. *dentata* Lebel); *capsule uniloculaire*. ①. — Juin-septembre.

α. **genuina** Nob. ; *E. inaperta* Schlecht. *Fl. Berol.*, 1, p. 131 ; *E. Gerardi* Baumg. *Enum. Transs.*, 1, p. 171 ; *E. pulchella* Fries *Novit.*, ed. 1, p. 30 et 101, var. A., *Novit.*, éd. 2, p. 74 ; *Gentiana palustris* Lamk. *Tabl. encycl.*, 1, p. 486, *non* All.; *Chironia Vaillanti* Schmidt *Fl. Böhm.*, 2, p. 34; *C. inaperta* Willd. (!) *Spec.*, 1, p. 1069; *C. pulchella* Smith *Brit.*, 1, p. 258; *Centaurium inapertum* Rafn *Danm. Fl.*, 2, p. 77. — Plante basse, très rameuse dès la base, à dichotomies laxiflores ; fleurs pédicellées.

β. **intermedia** Nob. ; *E. intermedia* Pollini *Viagg.*, p. 16; *E. pulchella* var. *subelongata* Wittr. *in Bot. Centrabl.*, 19, p. 62 ; *Chironia intermedia* Mérat (!) *Fl. env. de Paris*, éd. 2, p. 91. — Tige allongée (10-25 cent.), ord[t] simple à la base, ± rameuse vers le haut, à rameaux grêles, ouverts; fleurs pédicellées ; cyme laxiflore.

γ. **pulchella** Griseb. *ap.* DC. *Prodr.*, 9, p. 57 (*emend.*) ; *E. pulchella* var. B. Fries, *l. c.* ; *E. emarginata* Waldst. et Kit. *Pl. rar. Hung.*, t. 275 ; *E. nana* Heg. *Fl. Helv.*, p. 202 ; *E. pulchella* f. *simplicissima* Schmitt in *Linnæa*, 7, p. 482; *E. pulchella* var. *Swartziana* Wittr., *l. c.*; *Gentiana pulchella* Swartz *in Act. Holm.*, 1783, p. 84, t. 3, f. 8-9; *Chironia pulchella* Willd. (!) *Spec.*, 1, p. 1067 ; *Centaurion pulchellum* Druce *Fl. Oxf.* (1897), p. 342. — Plante grêle, naine (2-4 cent.), ord[t] simple et uniflore; fleurs pédicellées, souvent tétramères.

S.-var. **albiflora** Nob. ; *E. Pyrenaica* Pers. *Syn.*, 1, p. 283. — Corolle blanche.

δ. **contracta** Wittr., *l. c.*; Corb. *Fl. Norm.*, p. 394. — Plante courte, trapue, basse ou naine, à feuilles rapprochées, donc à entrenœuds parfois plus visibles; fleurs subsessiles ou même sessiles, souvent tétramères, ± nombreuses, en capitule ou cyme dense.

Hab. — Lieux humides, pâturages, dans **presque toute la France** (var. α. et β.); var. γ. : lieux plus secs, champs, grèves des étangs, sables marit.; var. δ. : sables maritimes.

Aire géogr. — *Europe*; *Asie occid. et centr.*; *Afrique septentrionale.*

Sous-espèce. — **E. Morierei** Corb. (*pro sp.*), *in Mém. Soc. sc. nat. Cherbourg*, 25 (1886), p. 27, *Fl. Norm.*, p. 394. — Exs. : Wittr. *Erythr. exsicc.*, n° 26. — *Port de la var. δ. du type*; *tige naine* (2-4 cent.), ± rameuse; *feuilles sup. simulant un involucre*; *fleurs sessiles ou subsessiles, en cymes capituliformes*; *calice* sensiblᵗ *plus long que le tube de la corolle*; celle-ci à lobes ovales-oblongs, env. de la long. du tube; *étamines insérées vers le 1/3 sup. du tube.*

Hab. — Dunes : **Manche** : de Surville à St-Germain-sur-Ay, aux bords des ornières.

7. — **E. Portensis** Hoffg. et Link *Fl. Portug.*, 1, p. 351, t. 66, f. A (1809); Schmidt *Diss. monogr.* De Erithr., 1828, p. 42; Mariz *in Bol. Soc. Brot.*, 16, p. 193; *E. Massoni* Sweet *Hort. Brit.*, ed. 2 (1830), p. 363; *E. diffusa* Woods *ap.* Griseb. *Gent.*, p. 144, et *ap.* DC. *Prodr.*, 9, p. 59; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 485; *E. scilloides* Chaub. *sec.* Puel *in Bull. Soc. bot. France*, 7 (1860), p. 502; Corb. *Fl. Norm.*, p. 394; *Gentiana scilloides* L. f. *Suppl.*, p. 175; *G. Portensis* Brot. *Fl. Lus.*, 1, p. 278; *Chironia nummularifolia* Willd. *in herb.*, *sec.* Gris., *l. c.* — Exs. : F. Schultz *H. n.*, 720; Lange *Eur. mer.*, 329; *Dauph.*, 2548; Wittr. *Eryth. exs.*, n° 48; *Soc. ét. fl. fr.*, 181. — *Plante glabre, à tiges couchées ou diffuses, cespiteuses, à rameaux* les uns *stériles, étalés*, grêles, *à feuilles ovales, suborbiculaires*, atténuées en un court pétiole, *les autres florifères*, ± dichotomes, *dressés, à feuilles* distantes, *elliptiques ou oblongues.* Fleurs pédicellées, en cyme terminale pauciflore (ordᵗ 5 fleurs, rarᵗ 7-9). *Corolle grande* (15-20 mill.), d'un rose vif, rarᵗ blanche, à tube un peu plus long que les *lobes ovales* (de 8-9 mill. de long) et un peu plus court que la *capsule presque biloculaire*, très atténuée au sommet; stigmates réniformes. ①-②. — Juillet-août.

Hab. — Bords des chemins, landes de l'ouest. — **Manche** : landes de la Hague : de Gréville à St-Germain des Vaux et à Biville; **Côtes-du-**

Nord : montagnes d'Arès à la Porte-au-Moine ; Lohnec ; **Finistère** : çà et là, pas très rare.

Aire géogr. — *Grande-Bretagne*, *Espagne*, *Portugal* ; *îles Açores*.

Section II. — **Xanthea** Reichb. *Fl. excurs.*, p. 422. — Corolle jaune ; styles soudés seulement jusque vers leur milieu, à parties libres (stigmatifères), plus longues que la partie soudée ; fleurs en cymes dichotomes.

8. — **E. maritima** Pers. *Syn.*, 1, p. 283 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 486 ; *Gentiana maritima* L. *Mant.*, 55 ; *Chironia maritima* Willd. *Spec.*, 1, p. 1069. — Exs. pr. : Reichb., 2374 ; Welw. *cont.*, 232 ; Bourg. *Esp.*, 1957 ; Bill., 1711. — Plante glabre. Tige tétragone, dressée, raide, le plus ord[t] rameuse-dichotome souvent presque dès la base. Feuilles rapprochées à la base ; les inf. obovales ou oblongues, obtuses, les caulin. elliptiques ou lancéolées, aiguës. Fleurs long[t] pédicellées, solitaires dans les dichotomies et au sommet des rameaux, disposées en cyme ± étalée, lâche, plusieurs fois dichotome. Calice de 1/3 plus court que le tube de la corolle ; celle-ci à lobes oblongs ou lancéolés. Capsule une fois plus longue que le calice. ①. — Juin-août.

α. **angustifolia** Nob. ; *Chironia maritima* var. β. *angustifolia* DC. *Fl. fr.*, 3, p. 662, et 5, p. 428. — Barrel. *Icon.*, t. 467. — Feuilles oblongues-lancéolées ou sublinéaires ; lobes de la corolle subaigus ; tige de 8-20 cent.

β. **lutea** Griseb. *ap.* DC. *Prodr.*, 9, p. 60 (*emend.*) ; *E. lutea* Bert. *Amœn. Ital.* (1819), p. 76 ; Rœm. et Schultes *Syst.*, 4 (1819), p. 171 ; *Chironia lutea* Bert. *Rar. pl. decas sec.*, p. 32 ; *C. maritima* var. α. DC. *Fl. fr.*, 5, p. 428. — Barrel. *Icon.*, t. 468. — Feuilles ovales ; lobes de la corolle obtusiuscules ; tige de 8-20 cent.

γ. **pumila** Nob. ; *E. lutea* Reichb. *Fl. excurs.*, p. 422 ; *Gentiana pumila* Gouan *Fl. Monsp.*, p. 35, *non* Jacq. — Plante basse ou naine (2-7 cent.), briév[t] rameuse sup[t] et pauciflore, ou simple et uniflore ; feuilles sup. oblongues ; lobes de la corolle obtusiuscules ; port de l'*E. ramosissima* var. *pulchella*.

δ. **occidentalis** Rouy *in Le Naturaliste*, 1891, p. 12 ; *Gentiana maritima* Thore *Chlor. land.*, p. 93 ; *Chironia occidentalis* DC. *Fl. fr.*, 5, p. 428 ; *E. occidentalis* Rœm. et Schultes *Syst.*, 4, p. 171. — Tiges basses, divisées dès leur base en

3-4 rameaux courts, moins longs que les fleurs ; feuilles ovales ou oblongues ; lobes de la corolle subaigus, étroits.

HAB. — Landes et coteaux maritimes, bois des départ. du littoral (var. α., β. et γ.) : l'**ouest**, *des Basses-Pyrénées au Finistère* (inclusivt) ; la **région méditerr.**, *des Pyrénées-Orientales aux Alpes-Maritimes* (inclust) ; **Corse** ; var. δ., plus rare : l'**ouest** : Bayonne, Arcachon, Pornic, Quiberon, etc.

AIRE GÉOGR. — *Europe méditerr.*, *Rhodes*; *Cilicie*, *Syrie*, *rég. Pontique* ; *Afrique sept.*, jusqu'à Madère.

Sous-espèce. — **E. Shuttleworthiana** Rouy *in Le Naturaliste*, 1891, p. 11 ; *E. nana* Shuttlew. *in herb. Rouy*, *non* Heg. — Diffère de l'*E. maritima* Pers., et de ses variétés, par : Fleurs subsessiles, agglomérées en capitule ; divisions calicinales un peu élargies, plus longues que le tube de la corolle, atteignant ou dépassant la moitié du limbe ; feuilles sup. très rapprochées, entourant le capitule et souvent plus grandes que les radicales ; étamines insérées vers le 1/3 sup. du tube.

HAB. — **Var** : île du Levant (*Auzande*) ; à rechercher.

SECTION III. — **Spicaria** Griseb. *Gent.*, p. 147. — Corolle rose ; styles soudés jusqu'au sommet ; stigmate obscurément bilobé, infundibuliforme ; cymes spiciformes.

9. — **E. SPICATA** Pers. *Syn.*, 1, p. 283 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 485 ; *Gentiana spicata* L. *Spec.*, 333 ; *Chironia spicata* Willd. *Spec.*, 1, p. 1070. — Exs. pr. : Reichb., 2204 ; Welw. *cont.*, 235 ; Bourg. *Esp.*, 1958 ; Bill., 1712 ; Heldr. *H. Gr. n.*, 1714 ; Orph. *Fl. Græca*, 197 ; Tod. *Fl. Sic.*, 932 ; *Dauph.*, 1754 et *bis*. — Tiges tétragones, très feuillées, dressées, raides, rameuses, à rameaux anguleux, dressés, rapprochés. Feuilles obovales-oblongues, arrondies à la base, 5-nervées, subaiguës, les inf. non réunies en rosette. Fleurs sessiles, les unes dans les dichotomies, les autres solitaires, distantes, unibractéolées, disposées le long des rameaux en cymes spiciformes allongées. Corolle petite, à tube égalant le calice et à lobes lancéolés-oblongs, obtusiuscules. Capsule égalant le calice. ①-②. — Juillet-septembre.

HAB. — Lieux humides de la **rég. maritime** : *le sud-ouest*, jusqu'à la Vendée (inclust) ; *bords de la Méditerranée* ; **Corse**.

AIRE GÉOGR. — *Europe méditerr.*, *Russie mérid.* ; *Asie austro-occid. et centrale*, *Songarie* ; *Afrique septentrionale*.

IV. — **CHLORA** Adans. *Fam.*, 2 (1763), p. 503;
L. *Mant.*, n° 503 (1767);
Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 809;
Blackstonia Huds. *Fl. Angl.* (1762), et éd. 2, p. 168, *non* Scop. (1777).

Calice profondément 6-12-partit. Corolle jaune, subrotacée ou campanulée, marcescente, à tube très court renflé-globuleux, à limbe 5-10-fide, à préfloraison contournée. Étamines 6-12, insérées à la gorge; anthères non tordues à la fin. Styles soudés en un seul, parfois bifide, caduc; stigmate bilamellaire, à lames bifides. Capsule uniloculaire, septicide, bivalve.

Tableau dichotomique des espèces

1. { Feuilles caul. inf. sessiles, lancéolées-oblongues, non ou à peine connées à la base; div. calicinales elliptiques-lancéolées, soudées dans le quart inf. du calice; corolle campanulée. **C. imperfoliata** L. f.
Feuilles caul. soudées à la base; calice divisé presque jusqu'à la base, à segments lancéolés-linéaires, ou linéaires, ou linéaisubulés; corolle subrotacée........................ 2.

2. { Corolle très grande (20-35 mill. de diam.), 3 fois plus longue que le calice, à lobes plissés-rugueux à la base; calice à segments 3-nervés; fleurs 8-12-mères; plante robuste. **C. grandiflora** Viv.
Corolle une fois plus petite, à lobes non plissés; calice à segments uninervés; fleurs 6-8-mères. **C. perfoliata** L.

1. — **C. perfoliata** L. *Syst.*, ed. 12, p. 267; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 487; Reichb., *l. c.*, t. 1060; *Gentiana perfoliata* L. *Spec.*, 335; *Blakstonia perfoliata* Huds., *l. c.* — Exs. pr.: Welw. *cont.*, 234; Reichb., 631; Bill., 2313; *Dauph.*, 1757. — Plante ± glauque. *Tige de 2-4 déc.*, simple ou rameuse sup[t], dressée, glabre. *Feuilles* rad. obovales, subsessiles, les *caulin.* ovales ou triangulaires, *connées à la base dans toute leur longueur en une seule perfoliée par la tige. Fleurs 6-8-mères*, en cymes pauciflores; *calice profondément partit, à segments linéaires-subulés, uninervés*, plus courts (mais non 3 fois) que *la corolle*; celle-ci *moyenne*, d'un jaune doré, *subrotacée, à lobes* oblongs, obtus, *non plissés*. Capsule subglobuleuse-obovale. ①. — Juin-août.

β. **acuminata** Griseb. *ap.* DC. *Prodr.*, p. 69; *C. acuminata* Reichb. *Ic. crit.*, 350, *Fl. exc.*, p. 421; *C. intermedia* Ten.

Syll., p. 565. — Feuilles ± vertes; segments du calice linéaires, égalant presque la corolle à lobes elliptiques-acuminés.

Hab. — Bois et prairies dans **une grande partie de la France**; mais parfois disséminé; var. β., surtout dans le midi; **Corse.**

Aire géogr. — *Europe* (excl. bor.); *Caucase*, *Perse*, *Syrie*.

Sous-espèce. — **C. serotina** Koch (*pro sp.*), *ap.* Reichb. *Icon. crit.*, 3, p. 6, f. 351; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 487; *C. acuminata* Koch et Ziz *Cat. fl. Palat.*, p. 20; *C. perfoliata* γ. *sessilifolia* Gris., *l. c.*; *non* C. sessilifolia *Desv.*; var. *serotina* Car. et St-Lag. *Et. fl.*, n° 582; *Blakstonia serotina* Beck. *Fl. N.-Oest.*, p. 934. — Exs. : Bill., 418; F. Schultz *H. n.*, 525; Kralik *Corse*, 695; Tod. *Fl. Sic.*, n° 428; *Dauph.*, 2181. — Diffère du type par : Tige d'un glauque blanchâtre; feuilles rad. obovales, subpétiolées; les caul. ovales ou ovales-lancéolées, connées seulement à la base qui est arrondie; calice à div. lancéolées-linéaires un peu plus courtes que la corolle; celle-ci d'un jaune pâle, à lobes subaigus ou acuminés.

Hab. — Lieux humides, prairies marécageuses, sables maritimes : l'**est** et le **midi**; l'**ouest** : *Charente-Inférieure* et *Basses-Pyrénées*; **Corse.**

Aire géogr. — *Espagne*, *Allemagne occid.*, *Hollande*, *Suisse*, *Italie*, *Autriche*, *Grèce*; *Cilicie*. — Etc.?

2. — **C. grandiflora** Viv. *Appendix alt. ad fl. Corsicæ prodr.*, p. 4; Bertol. *Fl. Ital.*, 4, p. 312; Nyman *Consp. fl. Europ.*, p. 501; Batt. et Trabut *Fl. d'Alg.*, p. 590; Bonnet et Barratte *Cat. pl. Tunisie*, p. 287; *C. perfoliata* var. *Mascariensis* Desf. *Fl. Atl.*, 1, p. 327; var. *grandiflora* Gris., *l. c.*, p. 69; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 487. — Exs. : Bourg. *Alg.*, 1856, n° 79; Choul. *Fragm. Alg.*, 457; *Rel. Mail.*, 1452; *Soc. Dauph.*, 1756; Reverch. *Alg.*, 1896, n° 67; Magn. *Fl. sel.*, 3551. — Se sépare du *C. perfoliata L.* par : *Port plus robuste*; *tiges de 3-6 déc.*; feuilles rad. atténuées en pétiole, les inf. et moy. plus longues; *panicule grande*, *corymbiforme-fastigiée*; *corolle* (d'un jaune doré) *deux fois plus grande* (20-35 mill. de diam.); *calice et corolle à 8-12 divisions*; *segments du calice linéaires-subfiliformes*, *3-nervés*; *lobes de la corolle* oblongs-lancéolés, *plissés-rugueux* en travers à la base. ①. — Mai-juin.

Hab. — **Corse** : mentionné en Corse, sans indication de localité (mais probablement Bonifacio), par Nyman (*Consp. fl. Europ.*, p. 501); à rechercher dans le sud de l'île.

Aire géogr. — *Espagne* (Rouy, 1883), *Baléares*; *Sardaigne*, *Sicile* (var. *Sicula* Nob. = *C. Sicula* Tin.); *Tunisie*, *Algérie*, *Maroc*.

3. — **C. imperfoliata** L. f. *Suppl.*, p. 218; Viv. *App.*, p. 4; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 488; *C. dubia* Poir. *Dict.*, 10, p. 235; *C. sessilifolia* Desv. *Trav. Soc. amat.*, 1 (1807), p. 74, t. 3, f. 2. — Exs. : Bill., 2885; Bourg. *Esp.*, 330, 1618; *Dauph.*, 2550. — Plante glabre, glauque. *Tige de 1-3 déc.*, simple ou à rameaux dressés. *Feuilles* aiguës, *sessiles*, les *caul. inf.*, ovales, *non connées*, *les moy. cordées et connées sur toute leur base*, les raméales oblongues, larg[t] connées même jusqu'au tiers env. de leur hauteur. Fleurs long[t] pédicellées, à pédicelles nus et gros, disposées en cyme dichotome pauciflore; parfois une seule fleur. *Fleurs* ord[t] *6-mères*. *Calice* 6-partit, *à tube égalant le tiers des divisions elliptiques-lancéolées*, *trinervées*, acuminées. *Corolle campanulée*, d'un jaune franc, à lobes oblongs égalant le calice. Capsule larg[t] ovoïde, aiguë. — ①. Juin-août.

β. **lanceolata** Koch *ap.* Reichb., *l. c.*; *C. lanceolata* var. *serotina* Boiss. *Voy. bot. Esp.*, p. 412. — Willk. *Pl. Hisp.*, 1845, n° 894; Magn. *Fl. sel.*, 3061. — Feuilles toutes lancéolées, souvent ± connées à la base; calice plus prof[t] partit, à 6-8 divisions plus courtes que la corolle ou l'égalant; plante grêle, presque simple, uni-pauciflore.

Hab. — Prairies humides, landes, sables maritimes; l'**ouest** : *des Basses-Pyrénées au Morbihan* (incl[t]) *et des Deux-Sèvres au Loir-et-Cher* (incl[t]); la **rég. méditerranéenne** (*rare*); **Corse.**

Aire géogr. — *Espagne*; *Maroc*, *Tunisie*.

B. — ***Styles nuls; stigmate persistant au sommet de la capsule ± atténuée.***

V. — **SWEERTIA** L. *Gen.*, 321;
Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 816.

Fleurs 4-5-mères. Calice profond[t] partit, à segments linéaires ou lancéolés, 1-3-nervés. Corolle rotacée à gorge nue; limbe plan, à div. munies à leur base de 1-2 glandes ord[t] ciliées-fimbriées. Stigmate entier ou bilobé. Capsule uniloculaire, bivalve. — Feuilles caulinaires parfois alternes (dans les espèces vivaces).

S. perennis L. *Spec.*, 328; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 496; Reichb., *l. c.*, t. 1044; *Gentiana palustris* All. *Fl. Ped.*, 1, p. 100; *G. paniculata* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 290. — Exs. : Reichb., 466; Bill., 2316; *Dauph.*, 507 et *bis*. — Plante

glabre. Souche oblique, noirâtre, très fibrilleuse. Tige de 2-4 déc., dressée, striée, ferme. Feuilles rad. elliptiques, entières, atténuées en pétiole allongé, ailé, les caulin. courtement pétiolées, lancéolées, les sup. sessiles. Fleurs pédicellées, axillaires et terminales, rapprochées en panicule racémiforme ou subthyrsoïde. Calice à segments linéaires, étalés. Corolle d'un bleu noirâtre, ou d'un bleu gris, ou rar[t] blanche, profond 5-partite, à div. lancéolées-oblongues, étalées, pointillées int[t]. Capsule ovoïde. ♃. — Juillet-août.

Hab. — Marais et pâtures tourbeuses des montagnes, très rar[t] dans les basses montagnes ou les plaines : **Jura, Bugey, Alpes, Pyrénées, Corbières, Auvergne, Cévennes** (*rare*), **Ardèche**; **Aisne** : marais de Silly-la-Poterie; **Côte-d'Or** : env. de Châtillon-sur-Seine.

Aire géogr. — *Europe centrale, Italie sept. et centrale, Pyrénées espagnoles, Russie méridionale.*

VI. — GENTIANA L. *Gen.*, 322; Griseb. *ap.* DC. *Prodr.*, 9, p. 86; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 815.

Calice 4-10-(ord[t] 5-)-fide, tubuleux, campanulé ou spathiforme. Corolle de forme variée, 4-10-fide. Étamines 4-9, insérées sur le tube de la corolle. Style nul ou paraissant exister, court, par l'atténuation insensible de l'ovaire, puis de la capsule; stigmate à 2 lames distinctes, persistantes, étalées ou révolutées. Capsule uniloculaire, bivalve.

Tableau dichotomique des espèces

1. { Corolle entièrement jaune, ou jaune ponctuée de brun violacé, ou purpurine; fleurs fasciculées au sommet de la tige et aussi, le plus souvent, à l'aisselle des feuilles....... 2.
Corolle bleue (exceptionnellement jaune, et alors fleurs non comme ci-dessus)................................ 5.

2. { Corolle jaune, rotacée, profond[t] pinnatipartite, à div. lancéolées-aiguës; fleurs pédonculées. **G. lutea L.**
Corolle ± campanulée; fleurs sessiles ou rar[t] subsessiles. 3.

3. { Calice spathiforme (fendu d'un seul côté jusqu'à la base). 4.
Calice tubuleux, à 5-8 dents ovales-lancéolées ou linéaires, ord[t] très inégales; corolle jaune ± ponctuée de brun, à lobes ovales-obtus. **G. punctata L.**

4. { Corolle ord[t] d'un rouge purpurin, courte, à lobes ovales, arrondis; fleurs non fasciculées à l'aisselle des feuilles supérieures. **G. purpurea L.**
Corolle jaune, ou jaune ponctuée de brun, obconique, allongée, à lobes elliptiques-oblongs, aigus; fleurs fasciculées à l'aisselle des feuilles supérieures. **G. Burseri L.**

5. Corolle à tube subcampanulé ou obovoïde, dilatée au sommet; stigmates roulés en dehors; plantes vivaces......... 6.
Corolle à tube subcylindrique; plantes vivaces, émettant des rejets à rosettes terminales persistantes et des tiges florales uniflores .... 9.
Corolle à tube obconique ou cylindrique; plantes annuelles ou bisannuelles, dépourvues de rosettes persistantes. 11.

6. Anthères libres; corolle 4-lobée; fleurs sessiles, fasciculées; feuilles caul. $\pm$ long^{t} connées **G. Cruciata** L.
Anthères soudées; corolle 5-lobée; fleurs ord^{t} solitaires ou géminées.. 7.

7. Fleurs grandes (3-6 cent. de long.); tige courte (1-7 cent.); calice campanulé-claviforme; feuilles en rosette radicale d'où naît la tige uniflore portant 1-3 paires de feuilles subbractéiformes.. 8.
Feuilles ovales-lancéolées, acuminées, arrondies à la base, nullement connées; fleurs sessiles. **G. asclepiadea** L.
Feuilles lancéolées, obtuses, toutes $\pm$ long^{t} soudées à la base; fleurs inf. pédicellées, les sup. sessiles. **G. Pneumonanthe** L.

8. Div. calicinales oblongues ou eliptiques, lâches, à sinus arrondi ou tronqué; feuilles molles, les rad. obtuses, ovales-oblongues ou linéaires-oblongues. **G. excisa** Presl
Div. calicinales lancéolées, atténuées de la base au sommet, appliquées sur le tube de la corolle et à sinus très aigus; feuilles coriaces, les rad. lancéolées, acuminées. **G. Clusii** Perr. et Song.

9. Corolle munie, entre chaque lobe, d'un appendice triangulaire env. de la longueur des lobes; capsule long^{t} stipitée; feuilles linéaires ou sublancéolées, mucronées. **G. Pyrenaica** L.
Corolle à appendices bifides 6 fois plus courts que les lobes; capsule sessile.. 10.

10. Tiges anguleuses; feuilles inf. plus grandes, en rosette, les caulinaires distantes; calice anguleux, $\pm$ ailé, à lobes membraneux, linéaires-acuminés. **G. verna** L.
Tiges arrondies; feuilles inf. imbriquées, plus petites; calice non anguleux (ni ailé, très rar^{t} $\pm$ ailé), à lobes foliacés, ovales-lancéolés. **G. Bavarica** L.

11. Calice campanulé, à 4 lobes acuminés; corolle ord^{t} à 4 lobes frangés inf^{t}; capsule long^{t} stipitée; feuilles sublancéolées, très aiguës. **G. ciliata** L.
Non comme ci-dessus.. 12.

12. Corolle à gorge nue; stigmates contigus, discoïdes-infundibuliformes.. 13.
Corolle à gorge frangée; stigmates roulés en dehors.. 14.

13. Calice cylindrique, non ailé; corolle à lobes entiers, aigus; feuilles caul. ovales-aiguës. **G. nivalis** L.
Calice ovoïde, à angles larg^{t} ailés; corolle à lobes denticulés, obtus; feuilles obovales ou elliptiques, obtuses. **G. utriculosa** L.

14.
- Calice campanulé, à lobes égaux, lancéolés, acuminés ; fleurs pentamères .... 15.
- Calice profondément 4-5-partit, à div. ovales, obtuses ; fleurs long^{t} pédicellées ; capsule sessile ; feuilles obtuses ; plante de 2-8 centim. **G. tenella** Rottb.
- Calice profondément partit, à div. très inégales, les 2 externes larg^{t} ovales, acuminées, les int. 4-5 fois plus étroites ; corolle à 4 lobes larges, obtus ; plante de 1-3 déc. **G. campestris** L.

15.
- Capsule sessile ; feuilles lancéolées-linéaires ou lancéolées ; fleurs assez petites, étroites. **G. Amarella** L.
- Capsule substipitée ; feuilles ± ovales, obtuses ; fleurs larg^{t} campanulées, assez grandes. **G. Germanica** Willd.

A. — *Corolle jaune, ou jaune ponctuée de brun ou de rouge ; fleurs fasciculées.*

SECTION I. — **Asterias** Griseb. *ap.* DC. *Prodr.*, 9, p. 86. — Calice spathiforme ; corolle rotacée, ord^{t} 5-partite, à gorge nue ; anthères libres.

1. — **G. LUTEA** L. *Spec.*, p. 329 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 488 ; Reichb., *l. c.*, t. 1059 ; *Asterias lutea* Borckh. *ap.* Rœm. *Arch.*, 1, p. 26 ; *Swertia lutea* Vest *ap.* Reichb. *Fl. exc.*, p. 429. — Exs. pr. : Reichb., 1244 ; Bill., 2314 ; *Dauph.*, 3453. — Racine forte, à saveur très amère. Tige de 1-2 mètres, simple, dressée, fistuleuse. Feuilles larg^{t} ovales, grandes, à 5-7 nervures convergentes, les rad. atténuées en pétiole, les sup. connées. Fleurs pédicellées, verticillées à l'aisselle des feuilles sup. et au sommet de la tige. Calice membraneux. Corolle à divisions lancéolées, acuminées, étalées en étoile. Capsule ovoïde, acuminée. ♃. — Juin-août.

HAB. — Bois et prairies des hautes montagnes, de 900 à 1.800 m., plus rar^{t} des basses montagnes. — **Rég. vosgienne, Jura, Bugey, Alpes, Cévennes, Tarn, Corbières, Pyrénées, Auvergne** (1), **Loire, Rhône, Bourgogne, Aube, Creuse, Haute-Vienne, Var, Corse.**

AIRE GÉORG. — *Europe centrale et mérid.* ; *Asie Mineure.*

Hybrides (entre le *G. lutea* et les espèces de la sect. *Cœlanthe*) :

I. — **G. lutea × purpurea.**

Plantes ± intermédiaires comme taille entre les *G. lutea*

---

1 Lamotte a signalé (*Prodr. pl. centr.*, p. 525) une var. *monanthos* à tige nulle, à pédoncule radical, uniflore, dépassant les feuilles, qui est plutôt une monstruosité qu'une véritable variété : c'est d'ailleurs la var. *uniflora* DC. *in Fl. fr.*, 3 p. 651.

et *G. purpurea* : fleurs ± long^t pédicellées ou subsessiles corolle ± rougeâtre, à gorge unie ou ± plissée, etc.

× **G. hybrida** Schleich. *ap.* DC. *Fl. fr.*, 3, p. 651 (1805), *non* Vill. (1803); Ronninger *ap.* Dörfler *Schedæ ad cent.* 38 *Herb. norm. Schultz*. (1898).

α. **Schleicheri** Nob.; *G. hybrida* Ronn., *l. c.*, p. 249; *G. Thomasii* Hall. f. *ap.* Heg. et Heer *Fl. d. Schweiz*, p. 203 (1840); Koch *Syn.*, p. 560; *non* Gillab. (1809), *nec* al.; *G. lutea* > *purpurea* Rouy (*p. p.*). — Exs. : Dörfler *Herb. norm.*, 3705. — Fleurs verticillées, les inf. pédicellées; corolle à gorge nue, subrotacée, profond^t 5-fide, à div. oblongues-lancéolées, acutiuscules, sensiblement plus longues que le tube; anthères libres; calice spathiforme.

β. **Reynieri** Nob.; *G. rubra* Griseb. *ap.* DC. *Prodr.*, 9, p. 86; Reichb. *Icon. Germ.*, t. 1058, *non* Clairv. (?) [1]; *G. campanulata* Reyn. *ap.* Hopfner's *Magaz. für die Naturk. Helvet.*, 4, p. 30 (1789), *non* Jacq.; *G. lutea* > *purpurea* Rouy (*p. p.*). — Diffère de α. par les div. de la corolle subcampanulée, égalant env. le tube de même coloré de rouge ext^t.

× **G. purpurascens** Griseb. *ap.* DC. *Prodr.*, 9, p. 87; Ronn., *l. c.*, p. 250; *G. Thomasii* var. β. Gaud. *Fl. Helv.*, 2, p. 272; *G. hybrida secundaria* Griseb. *Gent.*, p. 213; *G. lutea* ≚ *purpurea* Rouy — Diffère des var. du × *G. hybrida* Schleich. par : Corolle campanulée, ± munie de plis à la gorge, à divisions plus courtes que le tube ponctué de violet. — Anthères libres; calice spathiforme.

× **G. Hegetschweileri** Ronninger, *l. c.*, p. 251; *G. lutea* < *purpurea* Rouy — Anthères soudées; calice spathiforme; corolle campanulée, à div. env. aussi longues que le tube, de couleur intermédiaire entre le jaune et le rouge et pointillée.

---

1 Clairville, dans son *Manuel*, p. 73, ne distingue son G. rubra du G. punctata « *Feuilles ovo-lancéolées*; *corolle campanulée, pointillée* », qu'en remplaçant le mot *pointillée* par *rouge*; tout de suite après avoir énuméré les *G. punctata, rubra, Pannonica* et *purpurea*, il dit en outre : « Ces quatre plantes peuvent fort bien être rapportées à une seule espèce principale ». Il paraît dès lors impossible, en l'absence d'exempl. authentiques, de apporter le *G. rubra* Clairv. à l'hybride *G. lutea* × *purpurea* : si l'on veut y voir une forme hybride, la combinaison *G. punctata* × *purpurea* paraît bien plus vraisemblable.

β. **pseudosymphyandra** Nob.; *G. pseudosymphyandra* Ronn., *l. c.*, p. 250. — Corolle à div. nettement plus longues que le tube, parfois doubles de sa longueur; port du *G. symphyandra* Mürbeck.

HAB. — **Haute-Savoie** : ces diverses plantes (le × *G. Hegetschweileri* et sa var. sensiblement plus rares) se rencontrent, avec les parents, près de la Glacière et vers le mont Fleury ; pentes du mont Vergy, du côté de la vallée du Reposoir (*Bourgeau*, *St-Lager*, *Timothée*, etc.).

II. — **G. lutea × punctata.**

× **G. Thomasii** Gillaboz *ap.* Rœmer *Collectanea*, p. 189 (1809), *excl. syn.*, *et non* al. ; Ronn., *l. c.*, p. 252 ; *G. Charpentieri* Thomas *ap.* Hegetschw. et Heer, *l. c.* (1840), (*p. p.*) ; Reichb., *l. c.*, t. 1054, f. 1 ; *G. punctatæ × lutea* Kusnezow *in Trav. Soc. des Natur. de St-Pétersb.*, 24 (1893-94), p. 27 ; *G. punctata > lutea* Rouy ; *G. perpunctata × lutea* Ronn., *l. c.* — Feuilles 5-nervées ; fleurs subsessiles ou briév^{t} pédicellées ; calice subcampanulé, inégal^{t} 5-6-denté, à dents dressées ; corolle jaune, larg^{t} campanulée-subrotacée, ponctuée, à lobes elliptiques, subaigus, 1/2-1 fois plus longs que le tube ; anthères libres.

HAB. — **Hautes-Alpes** : mont. de Guillestre, à Valbelle (*Boullu*) ; Abriès (*Durenne et Petitmengin*) ; **Basses-Alpes** : Lauzannier, Malmort, Enchastraye (*Lannes*).

× **G. Dörfleri** Ronning., *l. c.*, p. 251 ; *G. hybrida* Vill. *ap.* Rœm. *Collect.*, 1, p. 189 (1809), *non* Schleich. ; *G. Charpentieri* Thom., *l. c.*, *p. p.* ; *G. luteo-punctata* Gren. *Fl. Fr.*, 2, p. 489 ; *G. luteæ × punctata* Kusn., *l. c.*, p. 28 ; *G. punctata < lutea* Rouy — Exs. : Dorfl. *Herb. norm. Schultz.*, n° 3706. — Diffère du précédent par : Feuilles 5-7-nervées, plus larges ; fleurs pédicellées ; corolle plus ouverte, divisée jusqu'aux 3/4 de sa long. en 5-9 lobes larg^{t} lancéolés, subaigus, 2-3 fois aussi longs que le tube.

HAB. — **Isère** : Alpes de Grenoble (*Villars*) ; **Hautes-Alpes** : col de Vars et St-André d'Embrun (*Brachet*), prairies du Haut Guil (*Petitmengin*) ; **Basses-Alpes** (*Lannes*).

III. — **G. lutea × Burseri** (et *Villarsii*).

× **G. Marcailhouana** Rouy *in Le Naturaliste*, série 2, ann. 12 (*1890*), p. 263 [1] ; *G. Planchoni* Dörfl. et Ronning. *in*

---

[1] Notre publication « *Suites à la Flore de France* de Grenier et Godron » qui a paru de 1887 à 1892 dans de nombreux numéros du *Na-*

Schedæ ad cent. 38 *Herb. Schultz.*, p. 361 (1898); *G. lutea-Burseri* Philippe *Fl. Pyrén.*, 2, p. 51; *G. lutea* × *biloba* Bub. *Flora Pyrenæa*, p. 528 (1897)[1]. — Feuilles étroit[t] ovales; fleurs briév[t] pédicellées; calice spathiforme; corolle d'un jaune (plus pâle que dans le *G. lutea*, moins que dans le *G. Burseri*) ord[t] non ponctué, ou à taches rares, divisée jusqu'aux 3/4 env., à 5-7 lobes lancéolés-oblongs, aigus; gorge à plis triangulaires courts; anthères libres.

Hab. — Çà et là dans les **Pyrénées** avec les parents : Port de la Fraiche (*Zetlertedt*); Esquilerry (*Planchon*, *Neyraut*, *Timbal*); Lhéris (*Philippe*); bois de la Motte et Artigues (*Bubani*); Port de Paillères (*Rouy*); etc. — *Pyrénées espagnoles.*

× **G. media** Arv.-Touv. *Essai pl. Dauph.*, p. 51, 1871, (ut *G. luteo-Burseri* non Philippe, 1859); Edm. Bonnet *Remarques sur q. q. hybrides*, p. 8; Ronn., *l. c.*, p. 6. — *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 1612 et 1614. — Diffère du × *G. Marcailhouana* Rouy par : Feuilles ord[t] 7-nervées, les inf. moins aiguës; fleurs moins grandes; corolle ord[t] non ponctuée, d'un jaune moins pâle, à lobes moins profonds et plus larges, elliptiques-lancéolés, parfois obtusiuscules et crénelés.

S.-var. **picta** Nob.; *G. media* β. *Hervieri* Ronn., *l. c.*, p. 6[2]; *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 1611. — Corolle ponctuée de brun.

Hab. — **Hautes-Alpes** : col de Vars (*Arvet-Touvet*); St-André-d'Embrun (*Brachet*), avec la s.-var.; l'Echalp (*Petitmengin*), avec la s.-var.; **Basses-Alpes** : env. de Jusiers (*Vidal*); etc.

Section II. — **Cœlanthe** Griseb. *ap.* DC. *Prodr.*, 9, p. 116. — Corolle campanulée, à gorge unie mais munie de plis; anthères connées.

2. — **G. Burseri** Lapeyr. *Abr.*, p. 132; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 489; Reichb., *l. c.*, t. 1055; Ronning. *Ueber G.* Burseri *auct. Gall.*, p. 2; *G. biloba* Bubani, *l. c.*, p. 527, *non* DC.; *Cœlanthe Burseri* Don *Gen. syst. gard.*, 4, p. 185. — Exs. : *Dauph.*, 4972; *Rochel.*, 1073; Magn. *Fl. sel.*, 1495.

---

turaliste, a été ignorée de MM. Dörfler et Ronninger qui, n'ayant pas eu connaissance de notre × *G. Marcailhouana*, dédié aux zélés botanistes d'Ax-les-Thermes auxquels la flore des Pyrénées doit d'importantes additions, ont créé, pour l'hybride des Pyrénées, le nom de *G. Planchoni*, qui, de huit ans postérieur, doit tomber dans la synonymie.

[1] Le *G. biloba* DC. a été confondu par Bubani avec le *G. Burseri* Lapeyr., d'où cette erreur de nomenclature déjà relevée par M. Ronninger *in* « *Ueber* Gentiana Burseri *auct. Gall.* » (1900), p. 5.

[2] A été indiqué (*Bull. Herb. Boiss.*, 1901, p. 664), comme *G. lutea* × *Pannonica*, mais le *G. Pannonica* ne croit pas en France.

— Plante glabre. *Tige de 3-5 décim.*, dressée, simple. Feuilles inf. elliptiques-oblongues, 5-7-nervées, atténuées en pétiole ; les sup. acuminées, amplexicaules. *Fleurs* sessiles, *en fascicules axillaires et terminaux. Calice* membraneux, *spathiforme*, entier ou denticulé au sommet. *Corolle campanulée-obconique, jaune, à 6-7 lobes elliptiques-oblongs, aigus*, 3 fois plus courts que le tube claviforme muni de plis triangulaires aigus, denté ou non dans les sinus. Capsule ovoïde, aigüe. ♃. — Juillet-août.

S.-var. **picta** Nob. ; *G. Burseri* β. *Neyrauti* Ronn., *l. c.*, p. 3. — Corolle ponctuée de brun.

HAB. — Bois et pâtures des **Pyrénées** : toute la chaîne, dans les rég. subalpine et alpine.

AIRE GÉOGR. — *Pyrénées espagnoles.*

Sous-espèce. — **G. Villarsii** Ronn. (*pro sp.*), *l. c.*, p. 4 ; *G. punctata* Vill. *Hist. Dauph.*, 2, p. 522, *non* L. ; *G. macrophylla* Bert. *Fl. Ital.*, 3, p. 79 (1837), *non* Pall. (1788) ; *G. Burseri* β. *Villarsii* Griseb. *ap.* DC. *Prodr.*, 9, p. 116 ; Reichb., *l. c.*, t. 1055. — Dörfl. *Herb. norm.*, 3709. — Diffère du type surtout par la *corolle* toujours *ponctuée, à plis* toujours *tronqués*, et aussi par l'habitat et l'ensemble des caractères suivants : Feuilles ord[t] plus longues et plus grandes, moins ovales, 7-nervées ; fleurs moins grandes ; corolle d'un jaune plus accentué, à lobes obtus ou acutiuscules, plus courts, ord[t] dentelés au sommet ; anthères mucronées, presque une fois plus courtes.

β. **biloba** Nob. ; *G. biloba* DC. *Fl. fr.*, 3, p. 653, *Icon. rar.*, t. 15 ; *G. Villarsii* lusus *G. biloba* Ronn., *l. c.*, p. 5. — Feuilles florales plus longues ; calice bilobé, à lobe ovale ou lancéolé, bractéiforme, moins membraneux, plus court ou plus long que le calice.

HAB. — Région alpine des Alpes. — **Savoie** : Hauteluce, à la grande Pariraz (*Perrier*) ; **Hautes-Alpes** ; **Basses-Alpes** ; **Alpes-Maritimes** ; var. β. : çà et là, rare.

AIRE GÉOGR. — *Italie occid.* : Piémont et Ligurie.

3. — **G. PURPUREA** L. *Spec.*, 329 ; Griseb. *ap.* DC. *Prodr.*, 9, p. 116 ; Car. et S[t]-Lag. *Et. fl.*, éd. 8, p. 584 ; Rouy *in Le Naturaliste*, 1890, p. 263 ; *Cœlanthe purpurea* Borckh., *l. c.*, p. 25 ; *Pneumonanthe purpurea* Schm., *l. c.*, p. 9. — Exs. : Reichb., 859 ; Fries *H. n.*, 13, n° 35 ; Bill., 1932 ; *Dauph.*, 4978 ; Dörfl. *H. norm. Schultz.*, 3707 et 3708 ;

Magn. *Fl. sel.*, 3321. — Plante glabre. *Tige de 15-25 cent.*, simple, dressée, fistuleuse. Feuilles rad. ovales ou lancéolées, 3-7-nervées, atténuées en pétiole; les caulin. inf. plus étroit[t] lancéolées, sessiles ou très briév[t] pétiolées; les sup. obtusiuscules, arrondies à la base. *Fleurs* subsessiles ou sessiles, *fasciculées au sommet de la tige*, *souvent aussi 1-2 à l'aisselle des 2 feuilles sup. Calice* membraneux, entier, ord[t] tronqué ou rétus et mucroné, *spathiforme. Corolle* campanulée, *à* tube jaunâtre claviforme, divisée dans son quart sup. ord[t] en *six lobes d'un rouge cuivre ou purpurins*, *ovales-arrondis*, veinés, 3 fois plus courts que le tube, à plis tronqués. — Août-septembre.

S.-var. **lutea**, s.-var. **flavida**, s.-var. **alba**, et s.-var. **rosea** Nob. — Fleurs ± jaunes, fl. blanches ou fl. roses.

β. **Asini** Briq. *Nouv. Notes Alpes léman*, p. 50. — Corolle jaune, non ponctuée; inflorescence pauci (4-5-)-flore; feuilles inf. allongées, étroit[t] lancéolées; tige basse (15 cent. env.).

γ. **nana** Griseb. *Gent.*, p. 297. — Plante naine, 1-3-flore; feuilles elliptiques-lancéolées.

Hab. — Pâturages des Alpes de la **Savoie** et de la **Haute-Savoie,** entre 1.300 et 2.400 mètres d'alt.; var. β. : mont Vergy.

Aire géogr. — *Norvège mér.-occid.*; *Bavière*; *Suisse*; *Italie*; *Autriche-Hongrie.*

4. — **G. punctata** L. *Spec.*, 329; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 490; Reichb., *l. c.*, t. 1056; *G. purpurea* Vill. *Dauph.*, 2, p. 523; *Pneumonanthe campanulata* Schmidt, *l. c.*, p. 9. — Exs. : Reichb., 857; Bill., 2314; *Dauph.*, 2184; Dörfl. *H. n. Schultz.*, n° 3710. — Se sépare des *G. Burseri* et *purpurea* comme suit : *Calice tubuleux-subcampanulé* (non spathiforme), irrégulier, à tube court ord[t] tronqué obliq[t], *à 5-8 dents ou lobes ovales-lancéolés ou linéaires*, subégaux ou *ord[t] très inégaux* (variant entre 2 et 15 mill. de longueur); *corolle jaune*, *ponctuée de brun* (ou même purpurine extér.), campanulée, *à lobes* ovales, *obtus*, 2-3 fois plus courts que le tube; anthères lâchement soudées (non strictement connées). — Juillet-septembre.

S.-var. **lutea** Nob.; *G. campanulata* Jacq. *Fl. Austr.*, 5, p. 43, *non* Reyn. — Corolle non ponctuée, d'un beau jaune.

Hab. — Pâturages des Alpes siliceuses : **Haute-Savoie, Savoie, Isère, Hautes-Alpes, Basses-Alpes.**

Aire géogr. — *Silésie*, *Bavière*; *Autriche-Hongrie*; *Suisse*; *Italie sept.*; *Albanie*, *Macédoine*; *Bulgarie.*

Hybrides :

I. — **G. punctata × purpurea.**

× **G. spuria** Lebert *De Gent. in Helv. nascent.*, p. 42 (1834) ; Reichb., *l. c.*, t. 1056, f. 2 ; *G. Gaudini* Thomas *ap.* Heg. et Heer, *l. c.*, p. 205 (1840) ; *G. Gaudiana* Koch *Syn.*, p. 560 (1844) ; *G. punctatæ-purpurea* Griseb. *Gent.*, p. 301. — Exs. : Dörfl. *H. n. Schultz.*, n° 3711. — Port du *G. purpurea* L. ; calice entier, scarieux, tronqué, parfois sub-5-lobé ; corolle presque semblable à celle du *G. punctata*, mais d'un jaune ± fort[t] violacé, ponctué, à lobes amples, dressés ; feuilles larges, ovales-aiguës, minces, molles.

Hab. — **Haute-Savoie** : monts Vergy et Méry ; env. d'Anterne, pointe d'Angolon. — *Suisse*.

II. — **G. punctata × Villarsii.**

× **G. Grisebachiana** Rouy *in Le Naturaliste*, 1890, p. 263 ; *G. Grisebachii* G. Camus *in Bull. Herb. Boiss.*, 1901, p. 665 ; *G. Burseri-punctata* Griseb. (*in obs.*) *ap.* DC. *Prodr.*, 9, p. 116 ; *G. punctata-Villarsii* Rouy — Feuilles et calices du *G. Villarsii* ; corolle et port du *G. punctata* (cf. Grisebach, *l. c.*).

Hab. — Alpes du Dauphiné (*sec.* Grisebach) : **Hautes-Alpes** : entre l'Echalp et la Médille (*Petitmengin*) ; **Basses-Alpes.**

B. — ***Corolle bleue ou ± violacée, exceptionnellement jaune ou jaunâtre, mais alors fleurs non fasciculées.***

Section III. — **Megalanthe** Gaud. *Fl. Helv.*, 2, p. 270. — Anthères connées ; calice campanulé-claviforme ; corolle campanulée, grande ; tige simple, courte, uniflore.

5. — **G. excisa** Presl ! *in Flora*, 1828, p. 268 ; Gren. *Fl. Ch. jurass.*, p. 515 ; Koch *Syn.*, p. 562 ; Car. et St-Lag. *Et. fl.*, p. 586 ; et auct. nonnull., *non* Braun, *nec* Nyman ; *G. acaulis* var. α. L. *Spec.*, 329 (*e syn. Bauh. cit.*) ; Vill. *Hist. Dauph.*, 2, p. 525 ; *G. acaulis* α. *latifolia* G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 492 ; *G. acaulis* var. *mollis* Neilr. *Fl. N.-Oester.*, p. 476 ; *G. grandiflora* var. β. Lamk. *Dict.*, 2, p. 637 ; *G. Kochiana* Perr. et Song. *Pl. nouv. Savoie*, p. 33. — Exs. : Bill., 1711 ; *Rel. Maill.*, 1444 ; *Dauph.*, 2552 et *bis*. — Souche épaisse, courte, tronquée, ord[t] sans stolons souterrains

tige subarrondie. Feuilles molles, peu luisantes sup^t, *non marcescentes*; les rad. étalées en rosette, grandes, planes, larg^t ovales-oblongues, *obtuses*, les caulin. (ord^t 2 paires) oblongues, aiguës. *Calice à div. elliptiques ou oblongues, lâches*, ± *rétrécies vers la base*, réunies par une membrane blanchâtre et *formant des sinus arrondis ou tronqués*. Corolle divisée jusqu'au 1/5 sup. en 5 lobes ovales, aigus ou acuminés, étalés-dressés; appendices des plis arrondis; couleur de la corolle d'un bleu foncé ± pourpré, avec à la gorge des taches d'un vert foncé devenant noirâtre. Capsule sessile, atténuée à la base. ♃. — Juin-juillet.

HAB. — Pelouses des hautes montagnes : haut **Jura**; **Alpes**; **Cévennes du Gard**; **Pyrénées**.

AIRE GÉOGR. — *Pyrénées*; *Alpes*; *Carpathes*.

Sous-espèce. — **G. angustifolia** Vill. (*pro sp.*), *Hist. Dauph.*, 2, p. 526; Perr. et Song., *l. c.*, p. 36; Car. et St-Lag., *l. c.*, p. 586; *G. caulescens* Lamk. *Dict.*, 2, p. 638 (*p. p.*); *G. acaulis* β. *angustifolia* Griseb. *Gent.*, p. 295; var. *media* G. et G., *l. c.*, p. 492; *G. Sabauda* Boiss. et Reut. *ap.* Reichb., *l. c.*, t. 1206; *Pneumonanthe angustifolia* Schmidt *ap.* Rœm. *Arch.*, 1, p. 10, *non* Gilib. — Exs. : Bill., 1039 (*excl. local. err.*) et 3154; Puel et Maille *Herb. Europ.*, 48; F. Schultz *H. n.*, 911; *Dauph.*, 2182. — Diffère du *G. excisa* Presl par : *Souche* moins épaisse, *émettant des rhizomes souterrains* grêles; rosettes en gazon plus lâche, étendu; *tige* de 3-10 cent., *à angles saillants*; *feuilles très luisantes*, *les rad.* plus étroites, *oblongues ou linéaires-oblongues*, long^t atténuées vers la base; *calice à div. elliptiques ou oblongues*, mucronées, plus *rétrécies à la base*; corolle d'un bleu pur, à tache de la gorge d'un vert clair.

HAB. — Pâtures sèches et éboulis des hautes montagnes calcaires. — **Jura, Alpes, Cévennes, Pyrénées.**

6. — **G. CLUSII** Perr. et Song. *Ind. q. q. pl. nouv., rares et crit. Savoie*, p. 33; Car. et St-Lag., *l. c.*, p. 586; *G. acaulis* var. β. L. (*e syn. cit.*) *Spec.*, 330; *G. acaulis* Jacq. *Fl. Austr.*, t. 135; *G. grandiflora* Lamk. *Dict.*, 2, p. 637; *G. caulescens* Lamk., *l. c.*, p. 638 (*p. p.*); *G. acaulis* α. *firma* Neilr. *Fl. N.-Oest.*, p. 190; *G. firma* A. Kern. *in Oest. bot. Zeit.*, 1873, p. 56; *G. vulgaris* Beck *in Ann. nat. Hofmus.*, 2, p. 147. — Exs. : Reichb., 1018 et 1019; Bill., 2712; Willk. *Iter Hisp. II*, 150; *Dauph.*, 505; Magn. *Fl. sel.*, 3550. — Souche sublignеuse, tronquée, à divisions grêles terminées

par des rosettes en gazon serré. *Tige* de 5-15 cent., *à angles saillants*. *Feuilles coriaces*, *non luisantes*, *denticulées et rudes aux bords*; *les rad.* étalées ou ascendantes, ord[t] *marcescentes*, lancéolées ou subelliptiques, *acuminées*, à acumen cartilagineux, les caulin. (1-2 paires) elliptiques-lancéolées, aiguës. *Calice à div. dressées*, *denticulées* (à la loupe), lancéolées, acuminées, *appliquées* sur le tube de la corolle et *atténuées de la base au sommet*, *formant des sinus très aigus*. Corolle divisée jusqu'au 1/5 sup. en 5 lobes ovales-acuminés, étalés-dressés; appendices des plis obtus; couleur de la corolle d'un bleu foncé, non tachée à la gorge. Capsule sessile, atténuée à la base. ♃. — Juin-juillet.

Hab. — Eboulis des hautes mont. calcaires. — Chaîne du **Jura**; **Haute-Savoie**; **Savoie**; **Pyrénées**.

Aire géogr. — *Europe centrale*, jusqu'à la Serbie (inclus[t]); *Espagne sept.*; *Italie centr.*; *Dalmatie*, *Bosnie*; *Monténégro*.

Sous-espèce. — **G. alpina** Vill. (*pro sp.*), *Prosp.*, p. 22, *Hist. Dauph.*, 2, p. 526, t. 10; Perr. et Song., *l. c.*, p. 31; Car. et S[t]-Lag., *l. c.*, p. 587; *G. acaulis* γ. *alpina* Griseb. *Gent.*, p. 296; *G. acaulis* γ. *parvifolia* G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 492; *Hippion alpinum* Schmidt, *l. c.*, p. 11; *Ericoila alpina* Don *Gen. syst. gard.*, 4, p. 189. — Exs.: Reichb., 465; Bourg. *Esp.*, 1293; Bill., 2315; *Dauph.*, 504 et *bis*. — *Souche peu épaisse*, *non tronquée*, à stolons souterr. allongés, très grêles; rosettes inégales, ± distantes; *tige naine*, *ou presque nulle*, *subarrondie*; *feuilles* glaucescentes, les *rad.* petites, *larg*[t] *ovales-arrondies*, *les caul.* (1 paire) *elliptiques-aiguës*; calice à div. ovales-lancéolées; corolle relat[t] petite (2-4 cent. au plus), d'un bleu foncé, à gorge tachée de vert foncé; lobes du type; fl. plus tardive (juillet-août).

Hab. — Pâturages secs des **Alpes** et des **Pyrénées**, dans la région alpine.

Aire géogr. — *Espagne*; *Italie occid.*; *Suisse*.

Section IV. — **Cruciata** Gaud. *Fl. Helv.*, 2, p. 269. — Anthères libres; fleurs fasciculées, sessiles; corolle campanulée-tubuleuse, 4-fide; feuilles caul. nombreuses, lancéolées, ± connées; plantes vivaces.

7. — **G. Cruciata** L. *Spec.*, 334; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 490; Reichb., *l. c.* t. 1052; *Hippion Cruciata* Schm., *l. c.*, p. 11; *Ericoila Cruciata* Borckh., *l. c.*, p. 27; *Tetrarhiza Cruciata* Opiz *ap.* Berchth. *Fl. Böhm.*, 2, p. 240. — Exs.

pr. : Reichb., 2208; Bill., 1933; *Dauph.*, 3818. — Rhizome tétragone, composé de 4 fascicules soudés. Tiges de 1-4 déc. extra-rosulaires, ord' simples, ascendantes, très feuillées. Feuilles oblongues-lancéolées, obtuses, 3-5-nervées; les caul. ± long' connées en une gaine blanchâtre, surtout les inf., disposées par paires. Fleurs en fascicules axillaires et terminaux. Calice membraneux, court : ou régulier à 4 dents aiguës et subcampanulé, ou irrégulier à 2-3 dents inégales et fendu d'un côté de façon à être spathiforme. Corolle médiocre (2 cent. de long), extér' d'un bleu grisâtre, int' d'un beau bleu, à gorge nue pourvue de 4 plis, à tube allongé anguleux, divisée (excepté parfois la plus inf. solitaire et alors 5-mère) jusqu'au 1/6 de sa long. en 4 lobes ovales, dressés, ord' séparés par 1-3 denticules aigus. Stigmates roulés en dehors. Capsule courtement stipitée. ♃. — Juillet-septembre.

Hab. — Coteaux pierreux, pelouses des bois, surtout calcaires ; disséminé dans une grande partie de la France mais rare dans la rég. méditerr. (et seulement dans les mont.) et dans les Pyrénées ; nul dans l'ouest littoral, le sud-ouest et en Corse.

Aire géogr. — *Europe centrale* ; *Portugal* ; *Espagne sept.*; *Italie sept. et centrale* ; *Russie mérid.*; *Asie-Mineure*, *Arménie et Caucase*, *Sibérie*.

Section V. — **Pneumonanthe** Neck. *Elem.*, 2, p. 12 (*emend.* et *p. p.*); Gaud. *Fl. Helv.*, 2, p. 269; Griseb. *ap.* DC. *Prodr.*, 9, p. 109. — Anthères connées ; fleurs axillaires, subopposées et terminales; corolle obconique ou campanulée, 5-fide ; stigmates roulés en dehors.

8. — **G. Pneumonanthe** L. *Spec.*, 330; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 491 ; Reichb., *l. c.*, t. 1051 ; *G. linearifolia* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 298; *Pneumonanthe angustifolia* Gilib. *Fl. Lith.*, 1, p. 34; *P. vulgaris* Schm., *l. c.*, p. 10; *Ciminalis Pneumonanthe* Borckh., *l. c.*, p. 26. — Exs. : Reichb., 634; Fries *H. n.*, 14, n° 15; Bill., 419; *Dauph.*, 506, *bis* et *ter.* — Tige de 1-4 déc., un peu ascendantes ou dressées, ord' simple. *Feuilles étroit' elliptiques ou lancéolées*, *obtuses*, *à bords ± révolutés* (ce qui les fait paraître lancéolées-linéaires ou linéaires) ; les inf. squamiformes, *toutes* briev' *connées*. *Fleurs pédicellées*, solitaires ou géminées ; *les sup.* seules *sessiles*. Calice subcampanulé, 5-lobé, à lobes sublinéaires, acuminés, égalant env. le tube. Corolle divisée jusqu'au 1/6 sup. ; lobes ovales, aigus, étalés-dressés, munis ord' dans les sinus d'un denticule aigu. *Capsule* ellipsoïde, *long' stipitée*. *Graines fusiformes*, alvéolées. ♃. — Juillet-septembre.

β. **latifolia** Lec. et Lam. *Cat.*, p. 271. — Feuilles bien plus larges et plus longues que dans le type.

γ. **minor** Brot. *Fl. Lusit.*, 1, p. 276; var. *Boryana* Webb *Iter Hisp.*, p. 28; var. *depressa* Boiss. *Elench.*, p. 64, et *Voy. bot.*, p. 115, t. 121, f. A.; Rouy *in Bull. Soc. bot. France*, 44, p. 434; var. *humilior* Car. et St-Lag. *Et. fl.*, p. 585; *G. Pneumonanthe* var. β. (*uniflora* Bab.) Gaud. *Fl. Helv.*, 2, p. 278. — Tiges de 4-15 cent., solitaires ou en touffes, couchées, étalées, ou ascendantes (au moins les extér.), grêles; feuilles rapprochées, plus courtes; à bords non révolutés, oblongues ou les sup. sublinéaires; fleurs plus petites, ordt uniques, terminales; calice à lobes lancéolés.

δ. **diffusa** Griseb. *Gent.*, p. 262. — Tige rameuse à la base, ± multiflore; feuilles plus larges, ovales-lancéolées ou lancéolées.

Hab. — Prairies humides, marais tourbeux dans **presque toute la France,** mais rare dans les Pyrénées, la rég. méditerr. et les Alpes; nul en Corse; var. β. et γ., çà et là, rares; var. δ. à rechercher dans les marais profonds.

Aire géogr. — *Europe sept. et centr.*, *Portugal*, *Espagne*, *Italie*, *Bosnie*, *Monténégro*; *Caucase*, *Sibérie*, *Songarie*.

9. — **G. ASCLEPIADEA** L. *Spec.*, 329; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 491; Reichb., *l. c.*, t. 1052; *Darystephana asclepiadea* Borkh., *l. c.*, p. 26; *Pneumonanthe asclepiadea* Schmidt, *l. c.*, p. 10; *Cœlanthe asclepiadea* Don, *l. c.*, p. 186. — Exs.: Reich., 635; Bill., 272; Kralik *Corse*, 696; *Dauph.*, 1758 et *bis*; Magn. *Fl. sel.*, 3549. — Tige de 2-4 déc., dressée, simple, très feuillée. *Feuilles* sessiles ou subpétiolées, 3-5-nervées, *ovales-lancéolées*, *arrondies à la base*, *longt acuminées*. *Fleurs toutes sessiles*, solitaires ou géminées à l'aisselle des feuilles sup. Calice large, tubuleux-claviforme tronqué à 5 dents linéaires, inégales, souvent spathiforme. Corolle étroite, longt obconique-claviforme, à 5 lobes lancéolés-aigus, séparés par un appendice denticulé. *Capsule atténuée à la base*. *Graines comprimées*, *largt ailées*. ♃. — Août-septembre.

Hab. — Prés, bois humides des hautes montagnes. — **Alpes; Corse.**

Aire géogr. — *Espagne sept.*; *Europe centr.*; *Italie*; *Dalmatie*; *Grèce*; *Bithynie*, *Caucase et rég. pontique*.

Section VI. — **Cyclostigma** Griseb. *Gent.*, p. 259. — Anthères libres; stigmates contigus, discoïdes-infundibuliformes; corolle mi-ciliée, mi-barbue à la gorge, à tube subcylindrique et muni de plis arrondis ou bifides; capsule sessile ou briévt stipitée.

Sous-sect. 1. — **Hippion** (Gaud., *pro-sect.*, *Fl. Helv.*, 2, p. 270) Nob. — Plantes vivaces; tiges florales uniflores à fleur terminale; souche émettant des rejets stériles terminés par des rosettes persistantes; corolle hypocratérimorphe.

10. — **G. Bavarica** L. *Spec.*, 331; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 493; Reichb., *l. c.*, t. 1048; *G. serpyllifolia* Lamk. *Dict.*, 2, p. 640; *Ericoila Bavarica* Borck., *l. c.*, p. 6; *Hippion Bavaricum* Schm., *l. c.*, p. 17, t. 5, f. 12. — Exs. Reichb., 28; Bill., 1934; F. Schultz *H. n.*, 912; *Dauph.*, 3395; Magn., *Fl. sel.*, 2789. — *Tiges florales* de 5-15 cent., couchées, puis redressées sup[t], *arrondies*. *Feuilles toutes ovales, obtuses*; *les inf. imbriquées, plus petites*; *les caulin. distantes*, un peu *plus longues, connées*. *Calice* ord[t] *ni anguleux, ni ailé, à 5 dents* lancéolées, aiguës, *foliacées, égalant env. le tube*. Corolle de 1/3 plus long que le calice, à lobes obovés, obtus, denticulés; sinus munis d'un appendice bifide env. 6 fois plus court que les lobes. Style bifide. *Capsule obovoïde, sessile*; graines étroit[t] ellipsoïdes, rugueuses. ♃. — Août.

β. **rotundifolia** Koch *Syn.*, p. 563; *G. prostrata* Wahlbg. *Fl. Helv.*, p. 47, *non* L.; *G. imbricata* Schleich. *Pl. exs.*, *non* Fröl.; *G. rotundifolia* Hoppe *ap.* Reichb. *Fl. exs.*, p. 425. — Tige très courte ou nulle, et alors fleur sessile au centre de la rosette; feuilles arrondies, toutes imbriquées.

Hab. — Pelouses humides des Alpes, dans la rég. alpine : **Haute-Savoie, Savoie, Hautes-Alpes, Basses-Alpes**; var. β. très rare, sur les hauts sommets : mont Méry, etc.

Aire géogr. — *Bavière*; *Suisse*; *Autriche-Hongrie*; *Abruzzes*.

Hybride. — × **G. Favrati** Rittaner *ap.* Favrat *in Bull. Soc. Murith.*, 13-15 (1887), p. 62; *G. Bavarica* × *verna* Petitmengin *in Le Monde des Plantes*, 1906, p. 22-23. — Port et feuilles du *G. Bavarica* (ord[t] de taille plus basse que le type); caractères floraux tenant plus du *G. verna* L., mais calice non ailé.

Hab. (*en compagnie des parents*). — **Savoie** : col du mont Iseran et col du Palet (*Petitmengin*); **Basses-Alpes** : **Le Lan** (*Derbez*); à rechercher.

Sous-espèce. — **G. Rostani** Reut. (*pro sp.*), *ap.* J.-B. Verlot *Cat. pl. Dauph.*, p. 242 (1872); *G. Bavarica* var. *Rostani* Car. et S[t]-Lag. *Et. fl.*, p. 588. — Exs. : Rostan *Pedem.*, 77; *Dauph.*, 1307 et *bis*; *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 781. —

Diffère du type par : *Feuilles ovales-lancéolées, atténuées aux deux extrémités* (non ovales, obtuses); *corolle à tube égalant les dents calicinales*; *capsule atténuée* à la base et *au sommet* (non obovoïde, obtuse).

HAB. — **Hautes-Alpes** : col de Vars, env. de Briançon, massif du Viso et haute vallée du Guil, etc.; **Basses-Alpes** : haute vallée de l'Ubaye (*Flahault*, *Vidal*). — *Piémont* (Alpes Cottiennes).

11. — **G. VERNA** L. *Spec.*, 331; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 493; Reichb., *l. c.*, t. 1048; *Hippion vernum* Schmidt, *l. c.*, p. 10. — Exs. : Bill., 1935; *Dauph.*, 4201. — Tiges florif. dressées, de 2-10 cent. *Feuilles* elliptiques ou lancéolées, aiguës ou acutiuscules; les *inférieures en rosette étalée, les caulinaires ± distantes. Calice à 5 angles aigus, à lobes lancéolés-linéaires acuminés*, le fructifère de 18-20 mill. de long sur 6 de large, à ailes faibles (1-2 mm. à la partie la plus large). Corolle à tube subcylindrique, de moitié plus long que le calice, à lobes ovales, obtus, ord[t] denticulés, à sinus munis d'appendices bifides. *Style indivis*; stigmate fimbrié. Capsule oblongue, sessile. Graines étroit[t] ellipsoïdes, rugueuses. ♃. — Avril-août.

β. **elongata** Rœm. et Schultes *Syst.*, 6, p. 155; *G. elongata* Hænke *ap.* Jacq. *Collect.*, 2, p. 88, t. 17, f. 5; *G. æstiva* auct. plur., *non* R. et Sch.; *G. verna* β. *alata* G. et G. (*p. p.*), *non* Griseb. — Tige plus allongée, grêle, presque nue ou peu feuillée; feuilles lancéolées, les basilaires rapprochées; stigmate du type; calice fructifère oblong, à ailes de 2 mill. de largeur environ.

γ. **Villarsiana** Nob.; *G. pumila* Vill. *Dauph.*, 2, p. 527, *non* al. — Tige courte, feuillée; feuilles linéaires, les caulin. en 3 ou 4 paires.

HAB. — Prairies humides des hautes montagnes, depuis la région des sapins : **Jura, Alpes, Pyrénées, Auvergne, Provence**; var. β. : çà et là, avec ou sans le type, rare; var. γ. : Lautaret, mont de Lans, etc.

AIRE GEOGR. — *Grande-Bretagne, Europe centrale et mérid.*; *Cilicie, Caucase, Perse, Sibérie.*

Race I. — **G. æstiva** Rœm. et Schultes (*pro sp.*), *Syst.*, 6, p. 156; *G. discolor* Hoffg. *ap.* Reichb. *Fl. exc.*, p. 865 (*var.*); *G. angulosa* auct. nonnull., *non* MB. — Exs. : Reichb., 1556; Bourg. *Esp.*, 1290; Schultz *H. n.*, 913. — Diffère du type par : Feuilles plus étroites, sublancéolées; stigmate serrulé; calice fructifère ± ventru (env. 20 mill. de long sur 10 de large sup[t].), à ailes plus larges (2-2 1/2 mill.

dans la partie la plus élargie); fleurs plus grandes (souvent presque une fois); plante de 5-12 cent.

HAB. — Pâtures rocailleuses de la région alpine des **Alpes** et des **Pyrénées**, plus rare que le type.

AIRE GÉOGR. — *Russie arctique*; *Espagne*; *Bavière*; *Italie*; *Autriche-Hongrie*; *Monténégro*; *Serbie*; *Albanie et Macédoine*; *Bulgarie*; *Roumélie orientale*.

Race II. — **G. Terglouensis** Hacquet (*pro sp.*), *Pl. Alp. Carn.*, p. 9, t. 2, f. 3! — Plante acaule ou naine, à tige plus courte que la fleur; feuilles très rapprochées, larg[t] ovales, obtuses ou obtusiuscules, les 2 ultimes plus étroites, lancéolées-aiguës; calice fructifère presque semblable à celui du *G. verna* type; stigmate profond[t] fimbrié ou sublacinié.

HAB. — Plante des Alpes orientales à rechercher dans nos Alpes.

Race III. — **G. brachyphylla** Vill. (*pro sp.*), *Dauph.*, 2, p. 258; Koch *Syn.*, p. 563; *G. verna* var. *brachyphylla* Gris. *ap.* DC. *Prodr.*, 9, p. 103. — Exs. : Reichb., 1017; F. Schultz *H. n.*, 526; *Dauph.*, 2968. — Port et caractères généraux du *G. verna*, dont il se distingue bien par ses feuilles courtes, obovales-arrondies, très obtuses. — Plante exclusivement alpine.

HAB. — Régions alpine et nivale. — **Haute-Savoie**; **Savoie**; **Hautes-Alpes**; **Basses-Alpes**; **Pyrénées** : Mont-Louis, pic de Ger, etc.

AIRE GÉOGR. — *Bavière*; *Suisse*; *Italie sept.*; *Autriche*.

Sous-section II. — **Gentianella** (Gaud., *pro sect.*, *Fl. Helv.*, 2, p. 270) Nob. — Plantes annuelles ou bisannuelles, dépourvues de rejets rosulifères; tiges solitaires, ord[t] rameuses, pluriflores; corolle infundibuliforme; style indivis.

12. — **G. UTRICULOSA** L. *Spec.*, 332; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 496; Reichb., *l. c.*, t. 1049; Car. et S[t]-Lag. *Et. fl.*, p. 588; *Hippion utriculosum* Schm., *l. c.*, p. 11; *Ericoila utriculosa* Borchk., *l. c.*, p. 27. — Exs. : Reichb., 338; Sieb. *Austr.*, 373; Bill., 420; F. Schultz *H. n.*, 915. — Tige de 1-2 déc., dressée, ± rameuse, souvent dès la base, ou simple. *Feuilles elliptiques ou obovales, obtuses*; les basilaires en rosette, les caulinaires engainantes, plus longues. Fleurs solitaires au sommet de la tige et des rameaux. *Calice* à tube renflé, *ovoïde*, anguleux et *muni* sur les angles *d'ailes très larges*, à dents courtes, lancéolées, aiguës, 5-nervées et vei-

nées-réticulées. Corolle à tube à peine plus long que le calice, à 5 lobes (2-3 fois plus courts que le tube), obovales, ± *obtus, denticulés*, à sinus émarginés. Capsule ellipsoïde, sessile. ①. — Mai-août (*selon l'altitude*).

HAB. — Prairies ou pâturages humides. — **Alsace** : pas rare, notamment aux bords du Rhin; **Savoie,** la Vanoise, Longecôte, au-dessus de Lans-le-Bourg, Iseran.

AIRE GÉOGR. — *Allemagne*; *Suisse*; *Italie*; *Autriche-Hongrie*; *Monténégro.*

13. — **G. NIVALIS** L. *Spec.*, 332; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 495; Reichb., *l. c.*, t. 1049; *Hippion nivale* Schmidt, *l. c.*, p. 11, t. 3, f. 6; *Ericoila nivalis* Borckh., *l. c.*, p. 27. — Exs. pr. : Fries *H. n.*, 9, nº 19; Felm. *Pl. arct.*, 166; Reichb , 633; Bill., 820; F. Schultz *H. n.*, 916; *Dauph.*, 2183. — Tige de 5-15 cent., grêle, dressée, rameuse ord[t] dès la base et fastigiée, feuillée. *Feuilles* rad. ord[t] étalées en rosette, obovales, obtuses; les *caulin. ovales-lancéolées*, *aiguës*, semiamplexicaules. Fleurs solitaires au sommet des rameaux. *Calice cylindrique*, à 5 dents lancéolées-linéaires, acuminées, plus courtes que le *tube à 5 angles aigus et carénés*. *Corolle* d'un bleu clair int[t], *à 5 lobes entiers*, ovales, *aigus*, dépourvus d'appendices et plus courts que les dents calicinales. Capsule ellipsoïde, sessile. ①. — Juillet-août.

S.-var. **simplex** Nob.; *G. humilis* Rochel *En. Banat.*, p. 61, f. 47, *non* Salisb. *nec* Stev. — Tige simple, uniflore; floraison ord[t] précoce.

β. **brevifolia** Nob.; *G. minima* Vill. *Dauph.*, 2, p. 522; *non* al. — Feuilles toutes obtuses, plus courtes.

γ. **cærulea** Trachsel *in Regensb. Zeit.*, 10, pars 2, p. 486. — Rameaux allongés; corolle d'un bleu vif, à lobes plus allongés.

HAB. — Pelouses humides et bords des torrents dans les rég. alpine et subalpine : **Jura**; **Alpes** et **Pyrénées.**

AIRE GÉOGR. — *Islande*, *Ecosse*, *Europe arctique*, *Pyrénées espagnoles*, *Italie*, *Alpes*, *Carpathes*, *Monténégro*, *Turquie*, *Serbie*, *Bulgarie*; *rég. pontique*; *Amérique boréale*; *Groënland.*

SECTION VII. — **Chondrophylla** Bunge *in Nouv. Mém. Mosc.*, 1, p. 231. — Diffère de la sect. *Cyclostigma* par les stigmates distincts, oblongs à la fin révolutés; la capsule devenant long[t] stipitée.

14. — **G. PYRENAICA** L. *Mant.*, 1, p. 55; G. et G. *Fl.*

Fr., p. 492; Reichb., *l. c.*, t. 1050; *Hippion Pyrenaicum* Schm., *l. c.*, p. 10; *Ericoila Pyrenaica* Borckh., *l. c.*, p. 27. — Exs. : *Dauph.*, 1759. — Plante produisant des tiges florales de 3-7 cent., ascendantes, uniflores, feuillées et des rejets stériles, courts, dressés, faibles, gazonnants; souche courte. Feuilles fermes, lancéolées-linéaires, scabres aux bords, semi-amplexicaules, mucronées. Calice cylindrique, non ailé, à 5 dents lancéolées, acuminées, du double plus courtes que le tube. Corolle violacée, hypocratérimorphe, à tube sensiblement élargi de la base au sommet, de 1/3 plus long que le calice, et à 5 lobes ovales, obtus, denticulés, munis entre chaque lobe d'un appendice subtriangulaire plus large que long, denté, égalant presque les lobes. Capsule ellipsoïde, à podocarpe égalant ou dépassant le calice. ♃. — Juin-juillet (et parfois septembre).

Hab. — Pâturages tourbeux et prairies humides des **Pyrénées** orientales et de l'**Aude** : abondant entre 1.200 et 2.800 m. d'alt.; Pyrénées centrales, rare.

Aire géogr. — *Pyrénées espagnoles*; *Carpathes sept.-orient.*; *rég. pontique*, *Arménie*, *Caucase*.

Section VIII. — **Crossopetalum** Fröl. *Gent.*, p. 109. — Corolle infundibuliforme, sans plis ni appendices, à lobes fimbriés infᵗ; stigmates ovales ou orbiculaires.

15. — G. ciliata L. *Spec.*, 334; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 496; Reichb., *l. c.*, t. 1051; *Hippion ciliatum* Schmidt *Fl. Böhm.*, cent. 2, p. 23; *G. fimbriata* Willd. *ap.* Rœm. et Schult. *Syst.*, 6, p. 175, *non* al.; *Gentianissa ciliata* Pöhl *Fl. Boëm.*, 1, p. 257; *Crossopetalum gentianoides* Roth *Enum.*, 1, p. 516; *Gentianella ciliata* Borkh., *l. c.*, 1, p. 29. — Exs. : Reichb., 464; Bill., 273; *Dauph.*, 2551. — Rhizome grêle; pivot ± allongé; racines adventives horizontales, flexueuses, subfiliformes, émettant des bourgeons. Tige de 1-2 décim., flexueuse, feuillée, simple, uniflore, à fleur terminale. Feuilles inf. squamiformes, les autres lancéolées-linéaires, uninervées, très aiguës, toutes brièvᵗ connées. Calice campanulé, à div. lancéolées, acuminées, membraneuses infᵗ, plus courtes que le tube. Corolle du double plus longue que le calice, divisée jusqu'au milieu en 3-5 (ordᵗ 4) lobes oblongs, denticulés supᵗ et fimbriés dans leur moitié inf. Stigmates connivents. Capsule ovoïde, longᵗ stipitée. ♃. — Juillet-août.

β. **multiflora** Gaud. *Fl. Helv.*, 2, p. 285. — Tige rameuse

sup[t], à fleurs solitaires au sommet des rameaux, en panicule lâche.

Hab. — Pelouses, bords des bois, rocailles des terrains calcaires ou argilo-calcaires des montagnes, souvent pelouses humides et bords des torrents et s'y élève dans la rég. alpine où il fleurit plus tardivement (août-septembre) : **Alsace-Lorraine**; l'**est**, jusque dans la *Bourgogne*, la *Haute-Saône*, la *Meuse* et la *Champagne*; **plateau central**, rare; **Tarn**; **Pyrénées**; **région méditerranéenne**, rare; nul dans l'ouest, le nord, le centre-nord et la Corse.

Aire géogr. — *Europe centrale*, de la Belgique à la Bulgarie, *Espagne*, *Italie*, *Russie mérid.*; *Cilicie*, *Arménie*, *Caucase*.

Section IX. — **Endotricha** Fröl. *Gent.*, p. 26; sect. *Amarella* Griseb. *Gent.*, p. 258. — Plantes annuelles (ou rar[t] bisannuelles), sans rejets; corolle sans plis à la gorge barbue; stigmates distincts, ovales ou oblongs, roulés en dehors.

a. — Tige dressée, rameuse, à rameaux normalement pluriflores; feuilles scabres aux bords[1].

16. — **G. Amarella** L. *Spec.*, 334 (*sensu stricto*); G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 494; Reichb., *l. c.*, t. 1046; *G. pratensis* Fröl. *Gent.*, p. 88; *Eurythalia amarella* Borckh., *l. c.*, p. 26; *E. pratensis* Don *Gard.*, 4, p. 187. — Exs. pr. : Fries *H. n.*, 6, n° 15; Bill., 821; F. Schultz *H. n.*, 319 (*in cent.* 3 et 10); *Dauph.*, 4971. — Tige de 5-30 cent., dressée, ord[t] rameuse et florifère dès la base. *Feuilles* rad. elliptiques, obtuses ou obtusiuscules; les *caulin.* sessiles, *elliptiques-lancéolées ou lancéolées-linéaires*. Fleurs dressées, axillaires et terminales, 1-3, inégalement pédicellées à l'aisselle de chaque feuille. *Calice* profond[t] *5-lobé, à divisions lancéolées-linéaires, acuminées, peu inégales*, égalant env. le tube, *ord[t] à peine plus courtes que le tube de la corolle*; celle-ci violacée et *médiocre* (env. 15 mill. de long sur 4 de large), *à 5 lobes lancéolés, aigus*, à gorge close par des cils allongés. *Capsule sessile ou subsessile*. ①. — Août-octobre.

S.-var. **flava** Nob.; *G. flava* Mayer *ap.* Schultes *Oest. Fl.*,

---

[1] On lira avec intérêt le travail d'ensemble de M. R. von Wettstein sur ce groupe litigieux : « *Die europæischen Arten der gattung* Gentiana *aus der sect.* Endotricha *Fröl.* », 1895. En ce qui concerne nos Gentianes françaises, restées d'ailleurs bien plus stables, nous nous tiendrons aux types *G. Amarella* L. (et auct. Gall.), *Germanica* Willd. (*sensu amplo*), *campestris* L. (*sensu amplo*), *tenella* Rottb. dont les diagnoses (complétées) et la nomenclature peuvent suffire.

ed. 2, v. 1, p. 445; *Ericoila flava* Don, *l. c.*, p. 192. — Corolle jaunâtre ou blanchâtre jaunissant par la dessiccation.

HAB. — Landes, prés secs, bois-taillis des terr. calc., dunes, du **nord-ouest** et du **nord** : *Calvados*, *Orne*, *Manche*, *Somme*, *Pas-de-Calais*, *Nord*.

AIRE GÉOGR. — *Islande*, *Europe sept. et centr.*, *Italie*, *Roumanie*.

Race. — **G. tetramera** Nob. — Plante ord[t] naine, à fleurs tétramères.

HAB. — Çà et là, dans les lieux secs.

17. — **G. GERMANICA** Willd. *Spec.*, 1, p. 1346; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 494; *G. Amarella* Vill. *Dauph.*, 2, p. 530, *non* L.; *G. campestris* All. *Ped.*, 1, p. 97, *non* L.; var. *Germanica* Fröl. *Gent.*, p. 94; *G. Wettsteinii* Mürb. *in Acta Berg.*, 2, p. 14; *Eurythalia Germanica* Myrrh. *Monac.*, t. 278[1]. — Exs. : Bill., 141, 841; *Dauph.*, 881 et *bis*. — Diffère du *G. Amarella* par : *Feuilles* élargies, les *radicales obovales*, *les caul. ovales-lancéolées*, ± obtuses, atténuées de la base au sommet, sessiles et embrassantes, ± connées; *fleurs plus* larges et plus *grandes* (20-35 mill. de long sur 6-10 de large), en corymbes plus fournis et plus denses; calice ord[t] plus court, égalant env. la moitié du tube de la corolle; celle-ci bleue; *capsule stipitée*, *à podocarpe long de 5-6 mill.* ①. — Juillet-septembre.

S.-var. **verticillata** Coss. et Germ. *Fl. Par.*, éd. 2, p. 314. — Feuilles caul. la plupart verticillées.

β. **minor** Meyer *Chlor. Hanov.*, p. 278; *G. gracilis* Nees *in Nov. Act. Leop.-Car.*, 9, p. 176. — Tige basse, 15-20 cent., presque simple et subuniflore; feuilles subcarénées, moins inégales; corolle ord[t] plus grande que dans le type.

HAB. — Lieux arides, bords des bois, pâtures des mont. calcaires, dans **une grande partie de la France**; mais très rare dans la rég. méditerranéenne, l'ouest et le plateau central; nul dans les Pyrénées, la Bretagne, la Corse; s'élève dans les Alpes à 2.080 m. d'alt.

AIRE GÉOGR. — *Grande-Bretagne*, *Hollande*, *Belgique*, *Allemagne*, *Suisse*, *Italie sept.*, *Autriche-Hongrie*, *Serbie*, *Roumanie*, *Russie*.

Race. — **G. campestroformis** Nob. — Fleurs tétramères; plante ord[t] naine.

HAB. — Çà et là dans l'aire du type.

---

[1] Cette espèce qui, dans notre flore, ne présente guère de variations appréciables, comprend, dans l'Europe centrale notamment, plusieurs races et variétés vraiment distinctes.

Sous-espèce. — **G. obtusifolia** Willd. (*pro sp.*), *Spec.*, 1, p. 1347; Boiss., *Fl. Orient.*, 4, p. 70; Beck *Fl. N.-Oester.*, p. 941; *G. Biebersteinii* Bunge *Gent.*, p. 51, *cum tabula*; *G. Germanica* β. *præcox* Gris *Gent.*, p. 244; var. *obtusifolia* G. et G., *l. c.*, p. 494; *Eurythalia obtusifolia* Don, *l. c.*, p. 187. — Exs. : Reichb., 632; Bill., 1040; F. Schultz *H. n.*, 320 (cent. 3 et 10). — Caractères du *G. Germanica*, mais : *Feuilles inf. obovales ou spatulées, arrondies au sommet*, atténuées à la base en pétiole aussi long que le limbe, *les moyennes obtuses*, les sup. seules ovales-lancéolées et aiguës; *corolle d'un bleu jaunâtre, teintée de violet* au sommet des lobes; *floraison estivale* (juillet).

α. **spathulata** Nob.; *G. spathulata* Bartl. *ap.* Reichb. *Icon. crit.*, 1, p. 78, t. 92; *G. montana* Nees, *l. c.*, p. 170. — Plante grêle mais élevée (env. 3 décim.); d'un beau vert; fleurs à pédicelles allongés, en cyme pauciflore.

β. **pyramidalis** Nob.; *G. pyramidalis* Nees, *l. c.*, p. 164. — Plante basse, d'un vert plus pâle; fleurs plus courtement pédicellées, en panicule subpyramidale.

γ. **flava** Car. et St-Lag. *Et. fl.*, p. 590; *G. flava* Mérat *ap.* Lois. *in Mém. Soc. Linn. Paris*, 6, p. 403, *non* Mayer — Feuilles plus allongées que dans α. et β., mais obtuses; corolle ± jaunâtre, non lavée de violet, à lobes plus aigus.

Hab. — Prés montagneux. — Chaîne du **Jura**; var. γ. aussi à Décines, dans l'**Isère**.

Aire géogr. — *Europe centrale, Thrace*; *Bithynie, Pont, Caucase, Perse.*

18. — **G. campestris** L. *Spec.*, 334; G. et G., *Fl. Fr.*, 2, p. 495; Reichb., *l. c.*, t. 1046; *Hippion auriculatum* Schmidt *Fl. Böhm.*, p. 125; *Eurythalia campestris* Borckh., *l. c.*, p. 28. — Exs. pr. : Reichb., 463; Fries *H. n.*, 8, n° 10, 9, n° 20; Bill., 148; *Dauph.*, 2939; Magn. *Fl. sel.*, 924 et 2790. — Tige de 5-20 cent., ± rameuse, rar^t simple et uniflore. Feuilles oblongues, spatulées, les inf. atténuées en pétiole, les sup. elliptiques-lancéolées. Fleurs ± grandes, axillaires, pédicellées, en panicule dressée. Calice profond^t divisé (au moins jusqu'au delà des 2/5) en *lobes dont les 2 extér. larg^t ovales-acuminés, sont bien plus développés que les 2 autres* 4-5 fois plus étroits. *Corolle* d'un bleu foncé, ou d'un violet vineux, ou blanche, *4-lobée, à lobes elliptiques-oblongs, obtus*; *capsule* étroitement ellipsoïde, *très briév^t stipitée.* ① — Juillet-septembre.

β. **major** Nob. ; *G. campestris* β. *chloræfolia* Meyer *Chl. Hanov.*, p. 257 ; G. et G., *l. c.* (*excl syn. Nees.*) ; var. *montana* Griseb. *Gent.*, p. 246 (*non* G. montana *Nees*). — *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 1412. — Plante plus rameuse et plus robuste ; feuilles inf. spatulées, les sup. plus larges que dans le type ; fleurs subfastigiées, à pédicelles plus courts.

Hab. — Pelouses et bois des montagnes ; plus rar[t] dans les plaines. — **Région vosgienne,** chaîne du **Jura, Ain, Rhône, Alpes, Ardèche, Loire, plateau central, Hérault, Tarn, Corbières, Pyrénées, Creuse, Haute-Vienne** ; se retrouve, rare, dans la **Seine-Inférieure,** l'**Eure,** le **Calvados,** l'**Orne** et le **Finistère** ; var. β., avec le type et parfois abondante.

Aire géogr. — *Islande, Europe sept.* (rég. arctiques exclues) *et centrale, Espagne, Italie.*

Hybride. — × **G. chlorifolia** Nees, *l. c.*, p. 171 ; Bl. et Fing. *Comp. fl. Germ.*, 1, p. 353 ; *G. campestris* × *Germanica* Griseb. *ap.* DC. *Prodr.*, 9, p. 97 ; Wimm. *Wildw. Bastardpfl.*, p. 175. — Tige fastigiée, rameuse dès la base ; feuilles inf. oblongues-spatulées, les sup. larg[t] ovales-lancéolées, obtuses ; fleurs ord[t] 5-mères, à lobes du calice très inégaux, les deux ext. triangulaires-ovales, plus larges.

Hab. — **Haute-Savoie** : mont Salève (*Guillemin*) ; à rechercher partout où croissent ensemble les parents. — *Thuringe, Silésie* ; etc. ?

b. — **Tige naine ; rameaux allongés, nus, ord[t] uniflores ; feuilles lisses aux bords.**

19. — **G. tenella** Rottb. *in Act. Hafn.*, 10, p. 436, t. 2, f. 6 (1770) ; G. et G. *Fl. Fr.*, **2**, p. 495 ; Reichb., *l. c.*, t. 1043 ; *G. Kœnigii* Gunn. *Norv.*, p. 288 (1772) ; *G. glacialis* Abr. Thomas *ap.* Vill. *Dauph.*, 2, p. 532 (1787) ; *G. dichotoma* Pall *Ross.*, 2, p. 116 (1788) ; *G. tetragona* Roth *Tent. Germ.*, 2, p. 290 ; *G. nana* All. *Ped.*, 1, p. 99 ; Lap. *Abr. Pyr.*, p. 136 ; *non* Wulf., *G. borealis* Bunge, *l. c.*, p. 251, t. 10, f. 2 ; *Hippion tenellum* Schm., *l. c.*. p. 11 ; *Eurythalia glacialis* Don *Gard.*, 4, p. 184. — **Exs.** : Fries *H. n.*, 16, n° 16 ; Fellm. *Pl. arct.*, 165 ; Reichb., 756 ; Bourg. *Esp.*, 1291 ; *Dauph.*, 2185. — Plante de 2-8 cent., grêle, ord[t] rameuse dès la base, munie inf[t] de quelques feuilles rapprochées, oblongues-spatulées ; les caulin. peu nombreuses, courtes, oblongues, obtuses. Fleurs portées par de longs pédoncules capillaires (2-5 cent.), dressés, 5-10 fois aussi longs que la fleur. Calice profond[t] 4-5-partit, à lobes ovales-lancéolés, obtus ou acutiuscules, ord[t] inégaux, plus courts que le tube de la corolle. Corolle à 4-5 divisions ovales-lancéolées, presque aussi longues que le tube. Capsule ovoïde, sessile.

①-②. — Juillet-août. — Plante en réalité polymorphe, mais stable dans notre flore.

β. **pulchella** Nob. — Plante plus robuste, élégante, de 12-15 cent.

Hab. — Pâturages des hautes montagnes siliceuses : **Haute-Savoie**; **Savoie**; **Hautes-Alpes**; **Isère** : Mont-de-Lans, à Préméyan; **Basses-Alpes**; **Alpes-Maritimes**; **Pyrénées** centrales et orientales; var. β. à Esquierry.

Aire géogr. (*sensu amplo*). — *Europe boréale, sept. et centrale, Espagne, Italie sept.*; *Sibérie et Daourie, Himalaya*; *Amérique boréale, Groenland.*

Tribu II. — **MÉNYANTHÉES** J.-E. Gray *Arrang. Brit. pl.*, 2, p. 340; *Menyanthideæ* Grisb. *ap.* Hook. *Fl. Bor.-Amer.*, 2, p. 70. — Corolle à estivation indupliquée; fruit indéhiscent ou brièv[t] déhiscent. Test ligneux. Feuilles alternes.

VII. — MENYANTHES (L. *Gen.*, 202, *p. p.*) Gmel. *Syst.*, p. 329; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 819.

Calice profond[t] 5-partit. Corolle caduque, infundibuliforme, 5-partite. Ovaire placé sur un disque annulaire cilié. Glandes hypogynes nulles. Style allongé, filiforme; stigmate bilobé. Capsule uniloculaire, irrég[t] subindéhiscente, à valves portant les placentas sur leur partie médiane. — Plantes aquatiques.

M. TRIFOLIATA L. *Spec.*, 208; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 497; Reichb., *l. c.*, t. 1043. — Exs. : Felm. *Pl. arct.*, 162; Bill., 1038; *Dauph.*, 1760; Magn. *Fl. sel.*, 3062. — Rhizome oblique, court, articulé, portant les gaines des pétioles anciens. Feuilles trifoliées; pétiole arrondi, élargi à la base en gaine amplexicaule dilatée ; folioles obovales-oblongues, obtuses, entières ou denticulées. Fleurs pédicellées, disposées à la partie sup. d'un long pédoncule (2-3 déc.) axillaire en grappe thyrsoïde. Calice à div. ovales. Corolle rosée ou blanche, à lobes long[t] barbus à l'intérieur par des poils blancs crépus. Stigmate à lobes divergents, suborbiculaires. Capsule ovoïde. Graines ovoïdes, comprimées, jaunes, luisantes, lisses.

Hab. — Marais tourbeux, fossés profonds, prairies inondées dans **une grande partie de la France**; rare dans la rég. méditerranéenne et les Pyrénées.

Aire géogr. — *Europe*; *Sibérie, Japon, rég. de l'Himalaya, Pont, Caucase*; *Amérique boréale.*

VIII. — **LIMNANTHEMUM** S.-G. Gmel.
in Nov. Act. Petrop., 14 (1770), p. 527;
Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 819;
Walldschmidia Wigg. *Prim. fl. Hols.*, p. 19;
Schweyckerta C.-C. Gmel. *Fl. Bad.*, 1, p. 447.

Calice 5-partit. Corolle caduque, rotacée, 5-6-partite. Glandes hypogynes 5, situées à la base de l'ovaire et alternant avec les étamines. Style filiforme; stigmate bifide. Capsule uniloculaire indéhiscente (s'ouvrant seulement par la macération), à valves portant les placentas aux sutures. — Plantes aquatiques.

L. PELTATUM S.-G. Gmel., *l. c.* (et t. 17, f. 2); et auct. recent.; *L. nymphoides* Hoffg. et Link *Fl. Portug.*, 1, (1806), p. 344; *Menyanthes nymphoides* L. *Spec.*, 207; *M. natans* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 203; *Walldschmidia nymphoides* Wigg. *Prim. fl. Holsat.*, (1780), p. 20; *Villarsia nymphoides* Vent. *Choix pl. Cels.* (1803), p. 2; *Schweycherta nymphoides* C.-C. Gmel. *Fl. Bad.-Als.*, 1 (1805), p. 447. — Exs. pr.: Reichb., 1185; Bill., 1710; *Dauph.*, 1760. — Tiges longues, radicales, cylindriques, rameuses, submergées, à fleurs flottant lors de la floraison puis s'enfonçant au fond des eaux. Feuilles suborbiculaires, ± sinuées, profond[t] cordées à la base et à auricules contiguës, coriaces, glabres, lisses et vertes à la page sup., glandulifères et plus pâles en dessous; pétiole dilaté et parfois auriculé. Fleurs grandes (5 cent. env. de diam.), long[t] pédicellées, agrégées en ombelles à l'aisselle des feuilles sup. Calice à div. lancéolées, conniventes après l'anthèse, du double plus courtes que la corolle; celle-ci jaune, à div. obovales, obtuses, ciliées, à gorge abondamment barbue. Capsule ovoïde, aiguë. Graines jaunes, ovoïdes-comprimées, long[t] bordées, munies aux bords de nombreux cils blancs. ♃. — Juillet-septembre.

HAB. — Rivières, étangs, fossés pleins d'eau; çà et là, disséminé : **Alsace; Nord, Ardennes, env. de Paris, nord-ouest, ouest, Lorraine, Champagne, Bourgogne, Rhône, Loire, Savoie;** rare dans la **rég. méditerr.**; nul dans les Pyrénées.

AIRE GÉOGR. — *Europe* (excl. bor.); *Caucase, Perse, Sibérie, Himalaya, Chine, Japon.*

2. — ***Feuilles le plus souvent alternes; étamines alternes et isomères (très rar[t] une avortée) avec les lobes de la corolle.***

Ordre LXI. — POLÉMONIACÉES Vent. *Tabl.*, 2, p. 398.

Fleurs hermaphrodites. Calice libre, 5-fide ou 5-partit, persistant. Corolle gamopétale hypogyne ou subpérigyne, régulière ou à peine oblique, 5-fide, à lobes à estivation le plus souvent contournée. Étamines 5, insérées sur le tube de la corolle; anthères fixées par le dos. Ovaire sessile, biloculaire par avortement, normalement 3-loculaire; disque hypogyne ± développé. Style unique; stigmate 2-3-fide. Ovules solitaires ou plusieurs dans chaque loge, fixés latéralement à l'angle interne. Capsule 2-3-loculaire, 2-3-valve, à déhiscence loculicide. Graines fixées par un ombilic situé ord[t] au-dessous de leur milieu; test spongieux; albumen abondant, charnu; embryon droit, axile.

POLEMONIUM L. *Gen.*, 217; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 823.

Calice campanulé, 5-fide. Corolle campanulée-rotacée, à tube très court. Etamines exsertes, à filets déclinés, dilatés à la base et fermant la gorge; anthères incombantes. Stigmates 3-fide. Disque cupuliforme-crénelé. Capsule 3-loculaire, 3-valve; graines ovoïdes, obtuses, à peine ailées. — Feuilles pinnatiséquées.

P. CÆRULEUM L. *Spec.*, 230; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 499; Reichb., *l. c.*, t. 1334; Gren. *Fl. Ch. Jurass.*, p. 521. — Exs. : Reichb., 998; Bill., 1273 (s.-var. *alba*). — Tige de 2-3 décim., dressée, rameuse sup[t]. Feuilles à segments nombreux entiers, ovales-lancéolés, aigus. Fleurs en panicule corymbiforme poilue-glanduleuse. Calice divisé jusqu'au milieu, à lobes ovales-aigus ou lancéolés. Corolle bleue (ou plus rar[t] blanche), 2-3 fois plus longue que le calice. Anthères ovales. Ovaire à 6-10 ovules. Capsule 3-loculaire, ovoïde. ♃. — Mai-juin.

Hab. — Pâturages des montagnes. — **Doubs** : du Villars aux Parigots (*Cordier*); pâturages des Fourgs (*Bavoux*) et bords du lac de Saint-Point (*Hétier*); **Savoie** : env. de Fourneaux (*A. Chabert*); **Pyrénées** : mont. de Cagire (*Lapeyrouse*); pic de Gard (*Lapeyr.*, *Lezat*). — Dans les autres localités citées par les auteurs, la plante paraît n'avoir été que subspontanée; à vérifier de près pourtant, sur le terrain, les quelques localités de la *Haute-Loire*, du *Cantal* et du *Puy-de-Dôme*.

Aire géogr. — *Europe sept. et centrale*; *Caucase*, *Sibérie*; *Amérique boréale*.

Ordre LXII. — BORRAGINÉES (mieux **Borraginacées**) Juss. *Gen.*, p. 128.

Calice libre, 5-fide ou 5-partit, persistant. Corolle gamopétale, hypogyne, régulière (rar[t] oblique ou subbilabiée), à gorge nue ou munie de poils ou d'écailles. Etamines 5 (rar[t] une seule fertile), insérées sur la corolle. Ovaire rar[t] indivis, ord[t] ou bilobé à lobes biloculaires, ou quadrilobé à lobes uniloculaires, inséré en un gynobase charnu ou sur une colonne centrale formant la base épaissie du style; celui-ci simple ou bifide, terminal ou basilaire naissant du centre des lobes. Fruit rar[t] drupacé, plus souvent composé soit de 2 pyrènes biloculaires, soit de 4 nucules uniloculaires, libres ou ± soudées. Graine suspendue; embryon ord[t] orthotrope; albumen nul ou mince.

Tableau analytique des tribus et sous-tribus

I. — ***Héliotropéées*** Endl. — Ovaire indivis ou 4-lobé; style terminal, court; stigmate à base annuliforme.

II. — ***Borragéées*** DC. — Style basilaire, grêle, naissant du centre des pyrènes ou des nucules.

Sous-tribu I. — **Cérinthéées** DC. — Pyrènes 2, biloculaires, insérées sur le réceptacle par une base plane.

Sous-tribu II. — **Anchuséées** DC. — Nucules 4 (2-3 par avortement), uniloculaires, libres, insérées sur le réceptacle par une base excavée et entourée d'un anneau saillant.

Sous-tribu III. — **Lithospermééés** (Koch) Boiss. — Nucules 4 (rar[t] 2), uniloculaires, libres, insérées sur le réceptacle par une base plane.

Sous-tribu IV. — **Cynoglosséées** DC. — Nucules 4 (rar[t] moins), uniloculaires, insérées à la colonne centrale ou au gynobase et connées avec eux plus au moins longuement.

TRIBU I. — **HÉLIOTROPÉES** Endl. *Gen.*, p. 646. — Ovaire indivis ou 4-lobé ; style terminal.

I. — HELIOTROPIUM L. *Gen.*, 179 ; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 843.

Calice 5-partit ou 5-denté, persistant ou tombant avec le fruit. Corolle infundibuliforme ou hypocratérimorphe, 5-lobée, portant 5 plis longitudinaux munis, ord[t] au sommet dans les sinus des lobes, d'un denticule. Etamines incluses ; anthères subsessiles. Stigmate variable. Nucules 4 (parfois moins par avortement), distinctes ou le plus ord[t] cohérentes, mais alors se séparant à la maturité, ou connées par paires, ou (rar[t]) réunies en un carpelle monosperme.

1. — **H. EUROPÆUM** L. *Spec.*, 187 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 539 ; Reichb., *l. c.*, t. 1294. — Exs. : Reichb., 997 ; Bill., 1274 ; Bourg., *Esp.*, 342 ; Tod. *Fl. Sic.*, 41 ; *Dauph.*, 4975, *bis* et *ter*. — Tige dressée ou diffuse, de 1-3 déc., rameuse, à *duvet court, grisâtre*. *Feuilles* pétiolées, ovales ou elliptiques, obtuses, entières, *uniformément pubescentes*. Fleurs ord[t] inodores, sessiles, disposées sur deux rangs en épis scorpioïdes, simples ou géminés, terminaux, axillaires ou oppositifoliés, ébractéolés. *Calice pinnatipartit, à div. lancéolées*, obtuses, *très étalées* à la fructification *et persistantes*. Corolle blanche ou lilacée, à tube poilu égalant le calice et á peine plus long que le limbe étalé. *Fruit* subglobuleux, *se séparant* à la maturité *en 4 nucules rugueuses*.

β. **maritimum** A. Chabert *in Bull. soc. bot Fr.*, 39, p. 67. — Tige de 2-5 cent. ; div. calicinales se redressant après la floraison et enveloppant le fruit, sans tomber avec lui.

HAB. — Champs pierreux ; vignes, décombres ; abondant dans **presque toute la France** ; **Corse** ; var. β. : **Corse**, à Biguglia (*Chabert*).

AIRE GÉOGR. — *Europe centrale et mérid.* ; *Asie austro-occid.* ; *Afrique septentrionale.*

2. — **H. SUPINUM** L. *Spec.*, 187 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 540 ; Reichb., *l. c.*, t. 1294. — Exs. pr. : Bourg. *Esp.*, 341, *Hisp.-Lusit.*, 1967 ; Bill., 2717 ; Tod. *Fl. Sic.*, 42 ; Orph. *Fl. Græca*, 235 ; Heldr. *Herb. Gr. norm.*, 353. — Plante de 1-4 décim. — Tiges plusieurs naissant du collet, couchées ou la centrale dressée, à rameaux dichotomes

hérissés, ainsi que les tiges, de poils blancs étalés. *Feuilles* pétiolées, ovales, obtuses, *à page sup. plissée* en lignes, *verte et pubescente, à page inf. blanche-tomenteuse.* Fleurs petites, briév[t] pédicellées, en grappes petites, simples, denses, terminales et axillaires ou oppositifoliées, ébractéolées. *Calice* velu, *5-fide, à dents* devenant *conniventes, enveloppant le fruit et caduc avec lui.* Corolle à lobes ovales, à tube hérissé un peu plus court que le calice. *Nucule* ord[t] *unique* (par l'avortement des 3 autres), grande, glabrescente, plane d'un côté, convexe de l'autre, aiguë et bordée. ①. — Juillet-août.

Hab. — Endroits sablonneux et mares desséchées des départements litt. de la **rég. méditerranéenne** : çà et là, rare, des *Bouches-du-Rhône* (inclus[t]) aux *Pyrénées-Orientales* (inclus[t]); **Corse**.

Aire géogr. — Rég. méditerr. de l'*Europe* ; *Asie* : du Caucase à la Syrie ; *Afrique sept.* : de l'Abyssinie et de l'Egypte au Sénégal.

Obs. — L'*H. Curassavicum* L. (*Spec.*, 188 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 540) n'est pas français ; c'est une espèce américaine naturalisée (parfois complètement et abondante) sur le littoral de la Méditerranée, dans les sables maritimes, des *Bouches-du-Rhône aux Pyrénées-Orientales.*

Tribu II. — **BORRAGÉES** DC. *Prodr.*, 10, p. 1. — Style basilaire naissant du centre des pyrènes ou des nucules.

Sous-tribu I. — **Cerinthéées** DC., *l. c.*, p. 1. — Pyrènes 2, biloculaires, insérées sur le réceptacle par une base plane.

II. — CERINTHE (Tournef.) L. *Gen.*, 186 ; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 864.

Calice profond[t] 5-partit, à div. subfoliacées, inégales. Corolle tubuleuse, à gorge nue, à limbe 5-denté. Anthères sagittées, à lobes basilaires divergents, munies au sommet d'un appendice aigu. Style filiforme. Pyrènes ovoïdes, tronquées et planes à la base, formées de 2 nucules connées par paires.

Tableau dichotomique des espèces

1. Anthères égalant env. leur filet ; corolle une fois plus longue que le calice ; feuilles ciliées ; racine annuelle, pivotante. **C. major** L.
   Anthères sensiblement plus longues que leur filet ; corolle dépassant peu le calice ; feuilles non ciliées ; plantes non annuelles .... 2.

2. { Corolle partite (divisée jusqu'au milieu ou au tiers), à divisions lancéolées-acuminées, conniventes. **C. minor** L.
Corolle ± court[t] lobée, à dents ovales ou ovales-lancéolées, obtuses, arquées en dehors vers le sommet. **C. glabra** Mill.

1. — **C. MAJOR** L. *Spec.*, 136 (*sensu amplo, stricte Linnæano*). — *Racine annuelle*, pivotante. Tige de 2-5 déc., ascendante ou dressée, simple ou rameuse. *Feuilles ciliées*, tuberculeuses-ponctuées; les inf. obovales-spatulées, ± panduriformes, atténuées en pétiole, obtuses ou émarginées, les sup. ovales-oblongues, obtuses, cordées, à oreillettes contiguës. Fleurs pédicellées, en grappes scorpioïdes terminales, courtes et denses; bractées cordiformes, grandes, souvent d'un bleu pourpré, égalant les calices ou les dépassant. Calice à div. un peu inégales, oblongues, acutiuscules, ciliées. *Corolle* jaune ou ± pourprée, *grande* (15-30 mill. de long), *une fois au moins plus longue que le calice*, droite ou ± ventrue-courbée sup[t] et subclaviforme, briév[t] *5-lobée, à dents courtes, larg[t] ovales, acuminées, recourbées*. Etamines insérées au-dessous du milieu de la corolle; *anthères incluses, égalant à peine leur filet ou de peu plus longues*, à appendice court acuminé. Pyrènes grandes, fauves, marbrées et ponctuées de brun. ①. — Juin-juillet.

α. **Rothii** Nob.; *C. major* Roth *Catalect. bot.*, 1, p. 52; Willd. *Spec. pl.*, 1, p. 772. — Corolle ± livide-pourprée, ventrue-courbée vers le sommet, subclaviforme; anthères plus longues que les filets et n'atteignant pas la gorge de la corolle; feuilles presque lisses ou faiblement tuberculeuses-ponctuées.

β. **aspera** Nob.; *C. aspera* Roth, *l. c.*; Willd., *l. c.*; Reichb. *Fl. exc.*, p. 340, *Icones Fl. Germ. et Helv.*, t. 1296. — Corolle étroit[t] campanulée, peu ventrue, subcylindrique, pourprée inf[t] puis jaune dans le reste de sa long.; anthères égalant les filets ou plus courtes qu'eux et atteignant la gorge de la corolle, mais non exsertes; feuilles nettement tuberculeuses-ponctuées.

S.-var. **concolor** Ces. Pass. Gib. (*pro var.*), *Comp. fl. Ital.*, p. 379. — Corolle entièrement jaune.

γ. **strigosa** Nob.; *C. strigosa* Reichb. *Fl. exc.*, p. 340. — Corolle ± ventrue et pourprée-brunâtre au milieu, jaune et rétrécie aux deux extrémités; anthères et filets de α.; feuilles abond[t] tuberculeuses-ponctuées et fort[t] ciliées-poilues; plante robuste.

HAB. — Champs et bords des chemins du **midi**; var. α., rare : var. β. et γ. plus répandues : **Alpes-Maritimes, Var, Gard, Ardèche, Hérault, Aude.**

AIRE GÉOGR. — *Région méditerr. de l'Europe*; *Afrique septentrionale.*

Sous-espèce. — **C. gymnandra** Gasparr. (*pro sp.*), *in Rendic. dell Acad. sc. Napoli*, 1, p. 72 (1842); Guss. *Fl. Sic. Syn.*, 2, p. 792 ; Reichb., *l. c.*, t. 1297; Mürbeck *Contr. fl. Tunisie*, 2, p. 17. — Exs. : *Dauph.*, 5653. — Diffère du type par : Corolle cylindrique ± gibbeuse ; étamines insérées au-dessus du milieu de la corolle; anthères plus longues que les filets, exsertes.

α. **typica** Murb., *l. c.*[1] — Exs. : Kralik *Pl. corses*, 698 ; *Dauph.*, 883 *bis*. — Corolle de 18-21 mill. de long, à peine couchée mais ± gibbeuse sur le dos ; partie de la corolle située au-dessous des étamines ord[t] de moitié plus longue que la sup. (mais parfois à peine plus longue); anthères ord[t] exsertes d'un tiers de leur longueur ; pyrènes de 4-4 1/2 mill. de long.

HAB. — Champs et vignes : **Hérault** : Pézenas, Villeneuve, Capestang, vallée de Dardenne ; **Gard** : Aigues-Mortes, Sommières; **Vaucluse** : Avignon ; **Corse** : Bonifacio. — A rechercher.

AIRE GÉOGR. — *Italie mérid.*, *Sicile*; *Espagne mérid.*; *Maroc*, *Algérie*, *Tunisie.*

2. — **C. GLABRA** Mill. *Dict.*, n° 2[2]; Scop. *Fl. Carn.*, éd. 2, v. 1, p. 128; DC. *Fl. Fr.*, 3, p. 619 (*excl. syn. Linn. et Roth.*) ; Gaud. *Fl. Helv.*, 2, p. 28; Reichb., *l. c.*, t. 1295 ; *C. alpina* Kit. *ap.* Schultes *Oestr. fl.*, ed. 2, v. 1, p. 353; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 509; *C. glabra* β. *alpina* Car. et S[t]-Lag. *Et. fl.*, p. 610 (*excl. syn. Linn. et Lamk.*). — Exs. : Reichb., 611 ; Bourg. *Alpes Sav.*, 203; *Dauph.*, 5459. — Plante glabre, glauque. *Souche épaisse*, noire, écailleuse, émettant des rejets courts terminés par des faisceaux de feuilles. Tige de 2-4 décim., dressée. *Feuilles* assez *minces*, *non ciliées*, ord[t] lisses, parfois maculées de blanc ; les rad.

---

[1] Les var. δ. *macrosiphonia* Mürb. et γ. *Oranensis* (Batt.) Mürb. ne sont pas françaises.

[2] La diagnose de Miller, *l. c.*, ne prête à aucune ambiguïté : « C. foliis oblongo-ovatis glabris, amplexicaulibus, *corollis obtusiusculis patulis* » (par opposition au *C. minor* : corollis acutis clausis L., Mill. et auct. vet.). La diagnose de Scopoli s'applique aussi à cette espèce (et non au *C. minor*), car Scopoli, *l. c.*, dit simplement pour le distinguer des *C. major* et *maculata* de L. : « diversa est corollæ segmentis brevioribus. »

oblongues, obtuses, atténuées en pétiole allongé ; les caul. amplexicaules, à auricules arrondies. Bractées semblables aux feuilles sup., mais plus petites; *pédicelles étalés* à la maturité. Fleurs en grappes scorpioïdes. Calice à div. lancéolées, briév[t] ciliées. *Corolle jaunâtre, médiocre, cylindrique*, mais ± renflée vers la gorge, *seulement plus longue que le calice, 5-lobée, à lobes triangulaires-ovales, obtusiuscules, un peu recourbés*, souvent munis de taches purpurines ou d'une bande violacée au-dessus du milieu. *Anthères 4 fois plus longues que leur filet. Pyrènes petites*, noires, *luisantes.*

β. **Pyrenaica** Nob. ; *C. Pyrenaica* Arv.-Touv. *Diagn.*, p. 52. — Corolle env. une fois plus grande, à lobes ovales, obtus, moins exserte du calice, celui-ci à div. sublinéaires-oblongues, non lancéolées.

Hab. — Pâturages des montagnes. — Chaîne du **Jura** ; **Haute-Savoie, Isère, Hautes-Alpes, Basses-Alpes** ; var. β. : **Pyrénées** occid. et centrales : bois de Lhéris, pic de Gard, pales de Crabère, forêt de Paillole (*Philippe*) ; vallée de Barétous (*St-Lager*) ; vallée d'Aspe (*Galand*).

Aire géogr. — *Suisse, Allemagne mérid., Italie, Autriche-Hongrie, Serbie, Monténégro, Russie mérid.*; *région pontique.*

Race. — **C. tenuiflora** Bert. (*pro sp.*), *Fl. Ital.*, 2, p. 325 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 509 ; *C. alpina* Salis *in Flora*, 1824, p. 23, *non* Kit. — Exs. : Soleirol *Corse*, 2965 ; Reverch. *Corse*, ann. 1878, n° 39. — Diffère du *C. glabra* type par : Bractées ± décroissantes, les sup. plus étroites, aiguës ; pédicelles fructifères recourbés ; corolle un peu plus petite ; filets des étamines encore plus courts ; feuilles ± faibl[t] tuberculeuses-ponctuées. ♃. — Avril-juin.

Hab. — Race insulaire montagnarde du *C. glabra*. — Montagnes de la **Corse** : Pigno, Fiumorbo, mont. de Corté et de Cervione (sec. *G. et G.*), bords du Prunelli à Bastélica, Aulève, Quenza (*Revelière*), de Bocognano à Bastélica (*Mabille*), etc.

Obs. — Quelques auteurs contemporains rattachent, à l'instar de Moris, le *C. tenuiflora* Bert. comme synonyme au *C. longiflora* Viv. de l'île Tavolara, en s'appuyant sur la diagnose beaucoup trop large où Moris (*Flora Sardoa*, 30, p. 132-133), tout en reconnaissant *annuelle* l'espèce de Viviani, lui attribue : « Calicis segmenta anguste lanceolata *aut linearia. acutiuscula aut obtusiuscula*;... *corolla paullo calycem superans*; *limbi dentibus* in eadem etiam *planta, nunc ovatis, obtusis, nunc lanceolatis, acutis, recurvis erectisve*;... *antheræ limbi dentes æquates paullove superantes.* » Or, voici comment Viviani caractérise (*App. alt. ad Fl. Cors. prodr.*, p. 3), son *C. longiflora* (que Moris n'indique d'ailleurs qu'à l'île de Tavolara) : « Foliis superne levibus, inferne tuberculatis, caulinis amplexicaulibus, ovato-oblongis, *calycis* quinque partiti *foliolis linearibus, obtusis*, æqualibus ; *corolla* (lutea unicolore) tubuloso-infundibuliformi, *triente calycem superante, profunde quinque dentata, dentibus acutis* ; stylo exserto, duplo calyce longiore. »

D'autre part, la diagnose donnée (*l. c.*) par Bertoloni, pour son *C. tenuiflora*, *plante vivace*, coïncide bien avec celle de Godron (*Fl. de Fr.*) et avec la nôtre. — Les *C. longiflora* Viv. et *tenuiflora* Bert. ne sont donc pas les mêmes plantes; et il faut voir, semble-t-il, dans le premier une race insulaire littorale du *C. minor* L.

3. — **C. MINOR** L. *Spec.*, 196; Bert. *Fl. Ital.*, 2, p. 321; Boiss. *Fl. Orient.*, 4, p. 148; Reichb., *l. c.*, t. 1295; *C. acuta* Mœnch *Meth.*, p. 520. — Exs. : Reichb., **610**; Bill., 2505; F. Schultz *H. n.*, 918; Bourg. *Alp. marit.*, 230; Rost. *Pedem.*, 72; Magn. *Fl. sel.*, 1762. — Port et caractères généraux du *C. glabra* Mill., dont il est essentiellement distinct comme suit : *Souche moins forte*, *courte*, *oblique*; feuilles glauques, lisses, rar[t] ± tuberculeuses-ponctuées ou les sup. ciliées; *corolle* plus *petite*, jaune, *divisée jusqu'au tiers de sa longueur*, *à div. linéaires*, aiguës et même *acuminées*, *dressées-conniventes*; carpelles un peu plus grands. ②-♃. — Mai-juillet.

β. **maculata** (*auct. emend.*) Vis. *Fl. Dalm.*, **2**, p. 243; *C. maculata* L. *Spec.*, ed. 1; All. *Fl. Ped.*, 1, p. 51; Bertol., *l. c.* — Feuilles le plus souvent émarginées; taille ord[t] plus robuste (3-4 décim.); corolle plus grande, munie de 5 taches purpurines au-dessous des sinus et parfois à div. ± pourprées.

HAB. — Prairies des montagnes. — **Savoie et Haute-Savoie**; **Isère**; **Hautes-Alpes**; **Basses-Alpes**; **Alpes-Maritimes**; **Var.**

AIRE GÉOGR. — *Europe centrale*, *Italie*, *Dalmatie*, *Russie mérid.*, *Grèce Turquie*; *Asie-Mineure*, *Syrie*, *Caucase*, *Perse*.

Race. — **C. auriculata** Ten. (*pro sp.*), *Sylloge*, p. 84; *C. glabra* var. *auriculata* Car. et S[t] Lag. *Et. fl.*, p. 610. — Se distingue du type par : Corolle 1-2 fois plus petite, purpuracée, à div. dressées, non conniventes; racine plus grêle. ②-♃.

HAB. — **Hautes-Alpes** : vallon de Glaize et mont Séüse près Gap; **Basses-Alpes** : Larche; Colmars; **Alpes-Maritimes** : vallée de Thorenc.

AIRE GÉOGR. — *Italie mérid.*; *Autriche*: *Monténégro*.

Sous-tribu II. — **Anchusées** DC. *Prodr.*, 10, p. 27. — Nucules 4 (ou 2-3 par avortement, libres, uniloculaires, insérées sur le réceptacle par une base excavée et entourée d'un anneau saillant, ord[t] plissé.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES GENRES

1. Corolle rotacée ou cupuliforme ; étamines à filets munis sous le sommet d'un appendice oblong, obtus ; anthères exsertes. **Borrago** L.
Corolle non rotacée ni cupuliforme ; étamines non appendiculées ; anthères incluses........................ 2.

2. Nucules turbinées, resserrées au-dessus de l'anneau basilaire lisse ou épaissi ; corolle infundibuliforme, pilifère mais dépourvue d'écailles. **Pulmonaria** L.
Nucules non resserrées, à anneau épaissi et plissé ; corolle munie d'écailles................................ 3.

3. Corolle infundibuliforme-tubuleuse, à gorge ouverte, munie infᵗ de 5 petites écailles barbues ; limbe régulier. **Nonnea** Medik.
Corolle infundibuliforme, à gorge fermée par 5 écailles obtuses, velues ou pubescentes ; limbe ± oblique. **Anchusa** L.
Corolle tubuleuse-campanulée, à gorge fermée par 5 écailles subulées, rapprochées en cône, glanduleuses ; limbe régulier. **Symphytum** L.

III. — BORRAGO (Tournef.) L. *Gen.*, 188 ; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 854.

Calice 5-partit. Corolle rotacée ou cupuliforme, à tube très court ou presque nul, à limbe 5-lobé, munie à la gorge de 5 écailles glabres, rétuses. Etamines à filets courts, épais, munis sous le sommet d'un appendice oblong, obtus ; anthères exsertes, conniventes en cône. Nucules 4, ovoïdes, tronquées à la base entourée d'un anneau plissé.

1. — **B. officinalis** L. *Spec.*, 197 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 510 ; Reichb., *l. c.*, t. 1302. — Exs. : Welw. *Lusit.*, 131 ; Tod. *Fl. Sic.*, 1312. — *Plante annuelle* de 2-4 déc., hispide-tuberculeuse, à poils étalés. *Tiges dressées ou ascendantes, épaisses*, paniculées-corymbiformes supᵗ. Feuilles ridées, les inf. grandes, ovales, pétiolées, les sup. embrassantes, petites, oblongues, subpanduriformes. *Fleurs grandes, en grappes* simples ou géminées, *feuillées infᵗ*, sans bractées ; pédicelles longs, les fructifères courbés et réfléchis. *Calice à div. linéaires, conniventes* à la maturité. *Corolle* bleue (rarᵗ blanche), *rotacée, plane*, velue et plissée à la base, à lobes ovales, aigus ; écailles ovales-triangulaires. Anthères mucronées. Nucules comprimées et carénées sur les 2 faces, à côtes longitudinales, tuberculeuses au sommet. ①. — Juin-juillet.

HAB. — Champs, lieux incultes, décombres de la **rég. méditerr.** ; puis, de là, naturalisé dans presque toute la France ; **Corse.**

AIRE GÉOGR. — *Europe méditerr.*; *Afrique septentrionale.* — Naturalisé ou subspontané dans l'Europe centrale.

2. — **B. LAXIFLORA** Willd. *Enum. pl. Berol.*, suppl. (1813), p. 9; Desf. *ap.* DC. *Fl. fr.*, 5 (1815), p. 422; Bert. *Fl. Ital.*, 2, p. 332; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 510; *Anchusa laxiflora* DC. *Fl. fr.*, 3, p. 631; *Campanula pygmæa* DC., *l. c.*, p. 705; *Buglossites laxiflora* Moris et de Not. *Fl. Capr.*, p. 95; Moris *Fl. Sardoa*, 3, p. 137; Parl. et Caruel *Fl. Ital.*, 6, p. 885. — Exs. : Soleirol, 2920; Kralik *Pl. corses*, 702 *a*; Mab. *Corse*, 63; Reverch. *Corse*, ann. 1878, n° 18. — *Plante vivace*[1], hispide, ± teintée de pourpre. *Tiges* de 3-4 déc., *grêles*, *décombantes*, cylindriques ou à peine anguleuses, à rameaux courts, alternes. Feuilles plurinervées, sinuées-ondulées, munies de poils allongés à la marge et sur les nervures, et sur les pages de poils courts, abondants; les rad. grandes, obovées, atténuées en pétiole, très étalées; les caul. sessiles, oblongues ou parfois subdécurrentes par l'un des bords, distantes, oblongues-lancéolées. *Fleurs* petites, *en grappes* simples, très lâches, *munies de bractées*; pédicelles allongés, env. une fois plus longs que la bractée ou feuille florale, dressés-étalés, *très grêles*, les fructifères flexueux et réfléchis, à pubescence rare et apprimée. *Calice à div. lancéolées*, très aiguës, *non conniventes*. *Corolle* d'un rose violacé, puis bleuâtre avec une raie blanche longitudinale, *concave-cupuliforme*, à tube court, évasé, à lobes ovales-oblongs, obtus, une fois au moins plus longue que le calice. Anthères mucronées, en partie exsertes. Nucules petites, brunâtres, obovoïdes, carénées sur les faces, ridées-tuberculeuses. ♃. — Mars-novembre.

HAB. — **Corse**, au bord des eaux de la rég. moy., où il abonde ; plus rare dans la rég. basse.

AIRE GÉOGR. — *Sardaigne* et île *Capraïa*.

IV. — **NONNEA** (Mœnch *Meth.*, p. 421, *emend.*),
Medik. *Phil. bot.*, 1, p. 31 ;
Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 856;
Echioides Desf. *Fl. Atl.*, 1, p. 463.

Calice 5-fide. Corolle à limbe régulier, infundibuliforme ou tubuleuse, munie vers le milieu du tube de petites écailles

[1] « J'ai vu des racines creuses et ayant les caractères de plusieurs années d'existence. Les rosettes de feuilles radicales se forment à l'automne, et les tiges florifères sont axillaires » (de Marsilly *Cat. pl. Corse*, p. 102).

barbues ou laciniées; gorge ouverte. Etamines incluses, non appendiculées. Nucules équilatères, à base entourée d'un anneau saillant plissé.

N. alba DC. *Fl. fr.*, 5, p. 420; G. et G. *Fl. fr.*, 2, p. 515, *excl. syn. Griseb.*[1]; Reichb., *l. c.*, t. 1301. — Exs. : Bill., 1715; Bourg. *Esp.*, 1627 *a*, 2197. — Plante à villosité double composée d'un duvet subtomenteux, fin, entremêlé de poils raides presque sétiformes. Tiges de 1-3 déc., ascendantes, simples ou peu rameuses. Feuilles ondulées-sinuées, étroit^t lancéolées-oblongues; les inf. pétiolées, les autres sessiles, arrondies inf^t. Fleurs petites, très briév^t pédicellées, les autres sessiles, arrondies inf^t. Fleurs petites, très briév^t pédicellées, en grappes courtes, laxiuscules, ord^t solitaires, rar^t géminées, bractéolées; bractées dépassant la fleur; pédicelles recourbés à la maturité. Calice devenant enflé-vésiculeux inf^t, après l'anthèse, à div. lancéolées, conniventes. Corolle blanche, à peine plus longue que le calice, à base du tube pubescente inf^t. Nucules subréniformes, noires, carénées dorsalement, ridées-réticulées. ①. — Avril-juin.

Hab. — Sables, vignes, lieux incultes de la rég. méditerranéenne; peu commun : **Bouches-du-Rhône, Gard, Hérault, Aude, Pyrénées-Orientales.**

Aire géogr. — *Espagne.*

V. — ANCHUSA L. *Gen.*, 182 (*emend.*); Gr. et Godr. *Fl. de France*, 2, p. 512.

Calice 5-fide ou 5-partit, ord^t accrescent après l'anthèse. Corolle infundibuliforme, à tube droit ou courbé et gibbeux; gorge fermée par 5 écailles obtuses, velues, pubescentes ou papilleuses. Etamines incluses, non appendiculées. Nucules 4, inéquilatères, tronquées à la base, celle-ci entourée d'un anneau saillant, plissé.

Section I. — **Eulycopsis** Nob.; sect. *Lycopsis* Griseb. *Spicil.*, 2, p. 95; genre **Lycopsis** L. *Gen.*, 190. — Corolle à tube courbé ± gibbeux; anneau de la base des nucules non prolongé en appendice du côté interne.

---

[1] La var. *ventricosa* Nob. (*N. ventricosa* Griseb.) n'existe pas dans notre flore; c'est une plante dont l'aire s'étend de la Dalmatie à la Mésopotamie et à la Syrie.

1. — **A. arvensis** MB. *Fl Taur.-Cauc.*, 1, p. 123; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 515; Reichb., *l. c.*, t. 1310; Boiss. *Fl. Orient.*, 4, p. 160; *Lycopsis arvensis* L. *Spec.*, 199. — Exs. : Bourg. *Pyr. esp.*, 465; *Dauph.*, 4978 et *bis*. — Plante de 3-5 déc., tuberculeuse-hispide, à poils étalés. Tiges dressées, rameuses sup[t] et paniculées-corymbiformes. Feuilles lancéolées, sinuées-dentées, les inf. atténuées en pétiole, les sup. subamplexicaules, ± dilatées à la base. Fleurs petites, dressées, brièv[t] pédicellées, en grappes simples ou géminées, à la fin lâches, bractéolées, à bractées égalant ou dépassant le calice. Calice 5-partit, à div. lancéolées. Corolle bleue, à tube plus long que le calice et que le limbe et courbé vers le milieu ; écailles papilleuses. Nucules grandes, ovoïdes, fort[t] incurvées-rostrées, aréolées-réticulées et tuberculeuses. ①. — Juin-septembre.

Hab.— Champs et cultures, principalement des terrains siliceux, dans toute la France.

Aire géogr. — *Europe* ; *Caucase*, *Sibérie*.

Section II. — **Euanchusa** Gr. et Godr., *l. c.*, p. 512. — Corolle à tube droit; anneau de la base des nucules non prolongé en appendice du côté interne.

Tableau dichotomique des espèces

1. Ecailles de la gorge barbues, portant au sommet un faisceau de poils claviformes; tube de la corolle large ; feuilles ovales ou rar[t] lancéolées ; tige dressée ; nucules obtuses ; plante vivace. **A. Italica** Retz.
   Ecailles de la gorge non barbues ; tube de la corolle étroit, égalant ou dépassant le calice ; feuilles ± lancéolées ou sublinéaires ; nucules aiguës ; plantes annuelles..... 2.

2. Feuilles entières ; corolle violacée-bleuâtre, à tube égalant le calice ; écailles de la gorge veloutées ; tiges dressées. **A. officinalis** L.
   Feuilles sinuées-ondulées ; écailles de la gorge non veloutées. 3.

3. Corolle d'un bleu noirâtre, à tube plus long que le calice ; fleurs en grappes compactes lors de l'anthèse ; tige dressée, rameuse sup[t]. **A. undulata** L.
   Corolle d'un bleu violacé, à tube égalant le calice ; fleurs en grappes lâches à l'anthèse ; tiges (plusieurs) naissant du collet, décombantes, rameuses dès la base. **A. crispa** Viv.

2. — **A. Italica** Retz. *Obs.*, 1, p. 12; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 514; *A. officinalis* Gouan *Hort.*, p. 81; Vill. *Dauph.*,

2, p. 455; *non* L.; *Buglossum elatum* Mœnch *Meth.*, p. 418. — Exs. pr. : Reichb., 2185; Bill., 2321; Bourg. *Pyr. esp.* 522; *Dauph.*; 4977. — *Plante vivace*, hispide-tuberculeuse. *Tige épaisse*, *dressée*, de 3-12 déc., rameuse ou paniculée. Feuilles oblongues ou lancéolées, entières ou lâchement denticulées, les inf. atténuées en pétiole, les sup. sessiles. Fleurs brièv[t] pédicellées, en grappes ord[t] géminées, à la fin lâches, bractéolées; bractées lancéolées-linéaires. Calice à div. linéaires, acuminées, à la fin accrescentes. *Corolle* ± bleue, *à tube élargi*, de la long. du limbe; *écailles de la gorge exsertes*, *densément pénicillées-barbues*, *à poils claviformes*. *Nucules obtuses*, allongées, trigones, fort[t] ridées-réticulées, grisâtres et tuberculeuses. ♃. — Mai-juillet.

α. **genuina** Nob.; *A. Italica* Reichb. *Fl. exc.*, p. 344. — Grappes courtes, en corymbe; tube de la corolle et style plus courts que le calice; feuilles ovales-oblongues, entières, courtes; corolle relativ[t] petite, bleue, non veinée.

β. **angustifolia** Car. et S[t]-Lag. *Et. fl.*, p. 603; *A. angustifolia* L. *Spec.*, 191; Reichb. *Icon. pl. crit.*, 8, p. 10, t. 725, f. 967, *non* al. — Feuilles étroit[t] lancéolées, acuminées; autres caractères de α.

γ. **azurea** Nob.; *A. azurea* Mill. *Dict.*, ed. 8, n° 9; Reichb., *l. c.*, p. 334. — Grappes en corymbe; tube de la corolle et style égalant le calice; feuilles ovales-oblongues, ondulées-denticulées; corolle relat[t] grande, d'un bleu vif, non veinée.

δ. **paniculata** Nob.; *A. paniculata* Ait. *Hort. Kew.*, 1, p. 177; Reichb., *l. c.*, p. 344 (*excl. syn. Mœnch. et Persoon.*). — Plante robuste de 8-12 déc.; grappes en panicule ± ample; tube de la corolle et style plus long que le calice; feuilles grandes, lancéolées, hérissées, non hispides, à peine tubereuleuses, sinuées-denticulées; corolle grande, d'un bleu pâle, et réticulée-veinée; écailles à poils rosés.

Hab. — Champs, vignes, lieux incultes **dans presque toute la France**; plus rare dans le nord.

Aire géogr. — *Europe centr. et mérid.*; *Asie occid.*; *Afrique sept.*, jusqu'à Madère.

3. — **A. crispa** Viv. *Fl. Cors. diagn. app.*, p. 1, *Append. alt. ad Fl. Cors. prodr.*, p. 6; Moris *Fl. Sardoa*, 3, p. 142 (*non* Stirp. Sard. el.); Salis *Aufz. Kors.*, p. 24; DC. *Prodr.*, 10, p. 45 (*excl. obs.*); Bertol. *Fl. Ital.*, 6, p. 623; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 513 (*excl. op. Moris. cit.*); Parlat. et Car. *Fl.*

Italiana, 6, p. 897; *Lycopsis crispa* Bertol., *l. c.*, 2, p. 337. — *Plante* verte, ± hispide, de 1-2 déc., *diffuse*, *à tiges* nombreuses, *décombantes*, hérissées de poils allongés, étalés, et de poils plus petits, réfléchis, *rameuse presque dès la base*, *à rameaux divariqués*. *Feuilles* oblongues ou sublancéolées, obtuses, *sinuées-dentées*, *ondulées-crispées*, ± tuberculeuses (surtout à la page sup.); les inf. atténuées en pétiole, les sup. sessiles. *Fleurs petites*, *en grappes* alternes, *lâches dès l'anthèse*, à bractées ovales-lancéolées ou lancéolées, presque semblables aux feuilles sup., les bractées inf. dépassant la fleur; pédicelles fructifères étalés, les inf. ordt plus allongés que le calice, les autres l'égalant. *Calice 5-fide*, *à lobes courtt lancéolés-triangulaires*, *obtus*, le fructifère enflé. Corolle d'un bleu violacé, *à tube égalant le calice*; *écailles de la gorge ciliées*. *Etamines insérées près de la gorge*. *Nucules* petites, peu incurvées, finement turberculeuses ou *presque lisses*. ①. — Avril-mai.

HAB. — Sables maritimes de la **Corse** : Favone et Propriano (*Salis*); cap. Corse. à Santa-Severa (*Foucaud et Simon*); trouvé aussi, d'abord par Viviani, puis par Serafini.

AIRE GÉOGR. — *Sardaigne*.

4. — **A. UNDULATA** L. *Spec*, 191; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 513 (*excl. syn. Brocter.*); Reichb., *l. c.*, t. 1307. — Exs. pr. : Welw. *Lusit.*, 129, 244; Bourg. *Esp.*, 787, 1300, 2469; Heldr. *H. Græc. n.*, 308; *Dauph.*, 4626 et *bis*. — Diffère de l'*A. crispa* Viv. par : Tige de 2-4 déc., dressée, rameuse supt; feuilles ondulées, mais non crispées; *grappes compactes pendant* l'anthèse; *bractées obliquement cordées*, *toutes plus courtes que le calice*, *ainsi que les pédicelles*, ceux-ci réfléchis à la maturité; *calice plus profondt divisé*, à lobes plus étroits, lancéolés; *corolle à tube* presque de moitié *plus long que le calice*; gorge à écailles briévt hérissées aux bords et au sommet; *nucules* bien plus nettement *rugueuses-tuberculeuses*. ①. — Avril-juin.

HAB. — Cultures et vignes de la **rég. méditerr.**, *des Alpes-Maritimes aux Pyrénées-Orientales*; **Corse**.

AIRE GÉOGR. — *Europe méditerr.*, *Rhodes*; *Asie-Mineure et Syrie*; *Afrique sept.*, de l'Egypte au Maroc.

5. — **A. OFFICINALIS** L. *Spec.*, 191; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 512; Reichb., *l. c.*, t. 1309. — Exs. : Fries *H. n.*, 7, no 6; Bill., 822; *Dauph.*, 2559; *Soc. ét. fl. fr.*, 64. — *Plante annuelle*, de 3-décim., faiblt hispide, à poils étalés. *Tiges*

dressées sup[t]. *Feuilles oblongues-lancéolées ou lancéolées, entières*; les inf. long[t] atténuées en pétiole, les sup. semi-amplexicaules. *Fleurs en grappes denses pendant l'anthèse*, puis laxiflores, géminées avec une fleur dans la dichotomie; bractées triangulaires-lancéolées, arrondies à la base; pédicelles plus courts que le calice, les fructifères recourbés. Calice hispide, 5-fide, à lobes lancéolés-linéaires; les fructifères subglobuleux, accrescents. *Corolle violacée-bleuâtre, à tube égalant le calice*; gorge à *écailles* ovales, *veloutées*. *Nucules* obliquement ovoïdes ou incurvées, *rostrées*, tuberculeuses-rugueuses. ①. — Juin-août.

β. **arvalis** Nob.; *A. arvalis* Reichb. *Fl. exs.*, p. 343, et exsicc. 2184; *A. angustifolia* auct. plur. (*Schmidt*, *Roth*, etc.), *non* L.[1]; *A. officinalis* Bess. *sec.* Reichb., *l. c.* — Feuilles linéaires-lancéolées, denticulées; grappes à la fin plus allongées et plus lâches, à bractées plus étroites; calice ovoïde, à dents ± redressées après l'anthèse, non strictement conniventes; corolle ord[t] azurée.

Hab. — Plante sporadique des bords des champs et des lieux incultes, qui a été recueillie en **Alsace** et dans les dép[ts] suivants : **Hautes-Alpes**; **Savoie**; **Var** : îles d'Hyères (var. β.); **Bouches-du-Rhône**; **Pyrénées-Orientales**; **Charente-Inférieure** : île d'Oléron; **Vendée**; **Loire-Inférieure**.

Aire géogr. — *Europe mérid.*; subspontané dans l'Europe sept. et centrale.

Section III. — **Eucaryolopha** Nob.; section Caryolopha G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 514; genre **Caryolopha** Fisch. et Trautvett. *Ind. sem. horti Petrop.*, 3 (1837), p. 31. — Corolle à tube droit; anneau de la base des nucules prolongé du côté intérieur en un appendice incliné vers l'ombilic.

6. — **A. sempervirens** L. *Spec.*, 192; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 514; *Buglossum sempervirens* All. *Ped.*, 1, p. 48; *Omphalodes sempervirens* Don *Prodrom. fl. Nep.*, p. 101; *Caryolopha sempervirens* F. et Tr., *l. c.* — Exs. : Bourg. *Esp.*, 2465; *Dauph.*, 2558; Magn. *Fl. sel.*, 3813. — Souche tubéreuse. Plante de 3-6 décim., pubescente-velue et courtement hispidule. Tiges dressées, rameuses sup[t]. Feuilles ovales-lancéolées, aiguës, minces, d'un vert gai à la page sup., plus pâles en dessous, entières; les rad. persistantes,

---

[1] Linné attribue à sa plante, pour la distinguer de son *A. officinalis* : « Folia caulina margina subdentata, spinulis aspera, et basi attenuata, nec ovata-lanceolata ». — Reichenbach, le premier, a bien vu ce qu'il en était : un *A. Italica* (plante répandue), à feuilles plus étroites

grandes, contractées en pétiole allongé; les sup. sessiles, les ultimes petites, ovales-cordées. Fleurs briév[t] pédicellées, petites, en grappes géminées, courtes, laxiflores, s'allongeant peu, portées par un pédoncule commun ± long; les 2 bractées inf. grandes, lancéolées, les suivantes plus courtes que le calice. Calice 5-partit, à div. lancéolées, aiguës, étalées à la maturité. Corolle bleue, à tube large, dépassé par le calice; lobes ovales; gorge à écailles pubescentes, ciliées, blanches. Nucules noires, ovoïdes, rostrées, non courbées, réticulées-rugueuses. ♃. — Mai-juin.

HAB. — Lieux humides, murs ; mais souvent cultivé et subspontané. — **Normandie** (spontané ?); **Bretagne**, pas rare; **Deux-Sèvres**, **Dordogne**, **Gironde**. **Landes**, **Basses-Pyrénées**, **Ariège**, **Gard** : Arphy près du Vigan, Galary près d'Aulas.

AIRE GÉOGR. — *Grande-Bretagne*; *Portugal*; *Espagne*; *Italie septentrionale*.

VI. — SYMPHYTUM L. *Gen.*, 185; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 854.

Calice 5-fide ou 5-partit. Corolle tubuleuse-campanulée ou subcylindrique; gorge fermée par 5 écailles subulées alternant avec les anthères. Etamines incluses, non appendiculées. Nucules 4, droites, obliques ou courbées horizontalement, tronquées à la base, celle-ci entourée d'un anneau saillant plissé.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

1. { Ecailles de la gorge incluses ; souche non rampante ; corolle tubuleuse-obconique, à lobes recourbés .... 2.
Ecailles de la gorge exsertes ; souche rampante, grêle, munie çà et là de tubercules subglobuleux ; fleurs petites ; corolle subcylindrique, à lobes dressés. **S. bulbosum** Schimp.
Ecailles de la gorge incluses ; souche comme ci-dessus ; corolle tubuleuse-obconique, à lobes dressés ; fleurs petites. **S. Mediterraneum** Koch.

2. { Souche fusiforme, rameuse, non tuberculiforme ; nucules lisses et luisantes, non resserrées au-dessus de la base ; feuilles inf. plus grandes que les moyennes. **S. officinale** L.
Souche prémorse, oblique, tuberculiforme ; nucules tuberculeuses, resserrées au-dessus de la base ; feuilles inf. plus petites que les moyennes. **S. tuberosum** L.

1. — **S. OFFICINALE** L. *Spec.*, 195; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 511 ; Reichb., *l. c.*, t. 1303. — Exs. : Fries *H. n.*, 5, n° 3. — *Souche fusiforme, rameuse, non tuberculiforme.*

Plante pubescente-scabre ou subhérissée. Tige forte, dressée, rameuse. Feuilles rad. variables, pétiolées, les caulin. étroit' lancéolées, acuminées, sessiles et décurrentes. Fleurs grandes, en grappes géminées, courtes, nues, inclinées. Calice à div. lancéolées, acuminées. Corolle tubuleuse-obconique, à lobes courts, triangulaires, obtus, recourbés; *gorge à écailles incluses*, atteignant ou dépassant les anthères, 2-3 fois plus longues que leur filet. *Nucules ovoïdes-trigones, lisses et luisantes, non resserrées* au-dessus de la base, à sommet oblique. ♃. — Mai-juin.

S.-var. **ochroleucum** Nob.; var. *ochroleucum* DC. *Prodr.*, 10, p. 37; *S. Bohemicum* Schmidt *Fl. Boëm.*, 3, p. 13. — Corolles d'un blanc ± jaunâtre.

S.-var. **purpureum** Nob.; var. *purpureum* Pers. *Syn.*, 1, p. 161; *S. patens* Sibth. *Fl. Oxon.*, p. 70. — Corolles roses ou violacées-purpurines.

α. **latifolium** Deb. (*pro forma* latifolia), *Rech. fl. Pyr.-Orient.*, 1, p. 78; *S. officinale* L. et auct. — Tiges de taille élevée; feuilles radicales larg[t] ovales-lancéolées.

β. **lanceolatum** Weinm. *in Bull. Soc. Mosq.*, 1837, 7, p. 57; *S. offic.* α. *angustifolia* Deb., *l. c.* (*pro forma*). — Feuilles rad. long[t] pétiolées, ± étroitement lancéolées; tiges plus courtes, rameuses sup[t] [1].

γ. **rectiflorum** Touss. et Hosch. *Fl. de Vernon* p. 217. — Plante plus velue que le type; grappe florale allongée, dressée (non scorpioïde); calice ouvert à la maturité; pédicelles dressés, jamais réfléchis.

HAB. — Prairies marécageuses, bords des eaux dans **toute la France**.

AIRE GÉOGR. — *Europe*; *Bithynie*, *Sibérie*.

2. — **S. TUBEROSUM** L. *Spec.*, 195; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 511; Reichb., *l. c.*, t. 1304. — Exs. : Reichb., 26; Bill., 2713; F. Schultz *H. n.*, 917; *Dauph.*, 2557 et *bis*. — Plante de 2-5 décim. *Souche* oblique tronquée au sommet, prémorse, *charnue et tuberculiforme*, peu rameuse. Tige simple ou bifurquée vers le sommet, droite, anguleuse, hérissée de poils blanchâtres. *Feuilles* molles, minces, ± rudes, les rad. plus petites, ovales, contractées en pétiole

[1] M. Debeaux (*l. c.*) assure que, dans les Pyrénées-Orientales toi au moins, la var. β. constitue une variation vernale, fleurissant en avr et mai, alors que la var. α. est automnale.

ord[t] détruites à la floraison; les *caul. plus grandes*, d'autant plus long[t] pétiolées qu'elles sont plus inf., les sup. sessiles et semidécurrentes. Fleurs assez grandes, en grappes courtes, géminées, nues, inclinées. Calice à div. lancéolées-linéaires, aiguës, ciliées. *Corolle* d'un blanc jaunâtre, *tubuleuse-obconique*, 3 fois plus longue que le calice, *à lobes* brièv[t] triangulaires, *recourbés*; *écailles incluses*. Anthères égalant leur filet. *Nucules globuleuses-trigones*, obtuses, *tuberculeuses*, *resserrées au-dessus de la base pourvue d'une couronne denticulée*. ♃. — Avril-juin.

β. **longifolium** Beck *in Ann. naturh. Hofmus.*, 2, p. 132. — Feuilles plus étroites, les caul. lancéolées.

Hab. — Bois humides, fossés, prairies inondées dans **une grande partie de la France**; nul dans le nord, les env. de Paris, la Normandie, le nord-est et l'est; rare dans le sud-est; **Corse.**

Aire géogr. — *Europe* (excl. rég. bor.).

3. — **S. Mediterraneum** Koch *Syn.*, ed. 1, p. 500, ed. 2, p. 575; Guss. *Syn.*, 2, p. 792; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 512; *S. floribundum* Shuttl. *ap.* F. Schultz *Beitrag. Flora der Pfalz* (1875), p. 16. — Exs. : F. Schultz *Herb. norm.*, nov. ser., n° 106; *Dauph.*, 2554. — Diffère du *S. tuberosum*, dont il a le port, par : *Souche grêle, renflée par places en tubercules ± gros et ± rapprochés*; feuilles inf. plus grandes que les suivantes, les sup. à peine décurrentes; fleurs plus nombreuses, à *corolle* (jaunâtre) de moitié plus *petite et à lobes dressés*. — *Ecailles* de la gorge *incluses*. ♃. — Avril-mai.

Hab. — Lieux humides. — **Var** : à Toulon et à Hyères (*Shuttleworth* in h. *R.*; *et bot. nonnull.*).

4. — **S. bulbosum** Schimp. *in Flora*, 8, p. 17 (1825)[1]; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 512; Reichb., *l. c.*, t. 1303; Boiss. *Fl. Orient.*, 4, p. 176; *S. filipendulum* Bischoff *in Flora*, 9, p. 561 (1826); *S. Clusii* Gmel. *Fl. Bad.-Als.*, 4 (1826), p. 144; *S. punctatum* Gaud. *Fl. Helv.*, 2, p. 41; *S. tuberosum* β. *exsertum* Lois. *Fl. Gall.*, éd. 2, v. 1, p. 152; *S. macrolepis* J. Gay *ap.* Reichb. *Fl. exc.*, p. 347. — Exs. : Reichb., 851; Mab. *Corse*, 255. — *Souche long[t] rampante*, *grêle*, *mais renflée par places en tubercules* ± gros, *subglobuleux*. Tige

---

[1] « Le nom est tout à fait impropre » J. Gay *ap.* Reichb. *Fl. exc.*, p. 347; « *nomen omnino improprium* » Caruel *Fl. Ital.*, 6, p. 880.

grêle, dressée, flexueuse, simple ou peu rameuse. Feuilles rudes, les inf. elliptiques ou oblongues, pétiolées, les sup. sessiles, ± semidécurrentes. *Fleurs petites*, en grappes courtes, pauciflores. Calice 5-fide, à lobes lancéolés. *Corolle subcylindrique*, une fois plus longue que le calice, *à lobes* ovales, *dressés*; *écailles de la gorge* linéaires, denticulées, *long[t] exsertes*. Anthères égalant leur filet. Nucules du *S. tuberosum L.*

Hab. — Lieux ombragés, humides; endroits frais. — **Alpes-Maritimes**: Nice; abondant à Menton; **Corse**: répandu par places aux env. d'Ajaccio (*de Marsilly*), Bastia (*Mabille*), Calvi (*Bertoloni*), etc.

Aire géogr. — *Grèce et îles Ioniennes.*

Obs. I. — Schimper a décrit cette plante méridionale d'après des exempl. recueillis à Heidelberg, où la plante paraît ne plus exister et où elle était très vraisemblablement importée avec les vignes, comme elle l'a été plus tard à Vissembourg (*F. Schultz, Buchinger*).

Obs. II. — Bertoloni (*Fl. Ital.*, 2, p. 318) et Caruel (*Fl. Ital.*, 6, p. 882) ont exposé les raisons qui les invitaient à ne voir dans les *S. bulbosum* et *Mediterraneum* que des var. *S. tuberosum* L., la 1[re] à écailles exsertes, la 2[me] à lobes de la corolle dressés, car d'après eux, les caractères de la souche dépendent exclusivement de la nature du terrain. Caruel affirme même avoir constaté, croissant en compagnie aux env. de Florence, les *S. Mediterranum* Koch, *Gussonei* F. Schultz, *Zeyheri* Schimp. et *bulbosum* Schimp. — Si l'on admettait ces données, le S. tuberosum L. se comprendrait ainsi (pour nos plantes françaises) :

1. — **S. tuberosum** L. (*diagnose ci-dessus*) :

Race I. — **S. bulbosum** Schimp. — Souche rampante, grêle, à tubercules ± écartés; corolles petites, à lobes dressés; écailles exsertes.

Race II. - **S. Mediterraneum** Koch — Souche ± rampante, grêle, à tubercules ± rapprochés ou solitaires; corolles un peu plus petites, à lobes dressés; écailles incluses.

Des recherches suivies sont à faire sur le terrain, pour élucider ce point litigieux.

VII. — PULMONARIA L. *Gen.*, 184; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 857; A. Kerner *Monogr. Pulmonariarum*, 1878.

Calice 5-fide, pentagonal, campanulé ou renflé-ventru après l'anthèse. Corolle 5-fide, infundibuliforme, à tube droit, à lobes arrondis, dépourvus d'écailles, à gorge ouverte, munie de 5 faisceaux de poils alternes avec les étamines. Anthères incluses. Nucules 4, lisses, turbinées, peu excavées à la base étroite et resserrées au-dessus d'un anneau basilaire lisse[1].

[1] Dans le genre *Pulmonaria* le polymorphisme floral est des plus accer tués. M. G. Bonnier, notamment, a relevé les variations suivantes pou

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

1. Feuilles estivales (feuilles adultes des rejets non florifères) rudes au toucher, munies à la page sup. de poils sétiformes raides et d'autres poils abondants, courts, non spinuliformes; limbe des feuilles radicales ± étroit[t] lancéolé, très atténué en pétiole court, ailé; partie sup. de la tige et axes de l'inflorescence hérissés-rudes........................ 2.

Feuilles estivales rudes au toucher, munies à la page sup. de poils sétiformes raides et d'autres poils très courts spinuliformes; limbe des feuilles rad. cordé ou brusquement contracté en pétiole étroit; partie sup. de la tige et axes de l'inflorescence hérissés-rudes.. ... . 4.

Feuilles estivales douces, molles au toucher et luisantes, à page sup. munie de poils non raides et de glandes stipitées abondantes; limbe des feuilles radicales elliptique-lancéolé, aigu, rétréci (briév[t] atténué ou presque contracté) en pétiole; partie sup. de la tige et axes de l'inflorescence subvisqueuses, à glandes stipitées très nombreuses. **P. montana** Lej.

2. Feuilles rad. oblongues-lancéolées, 4-5 fois plus longues que larges, à page sup. munie de poils sétiformes inégaux entremêlés de glandes stipitées; les caulinaires étalées, 2-3 fois plus longues que larges; calice fructifère renflé-ventru; corolle à limbe ± rouge-violacé, devenant bleue, à tube ord[t] poilu au-dessous des faisceaux de poils. **P. tuberosa** Schrank

Feuilles rad. étroit[t] lancéolées-allongées ou linéaires-lancéolées, 6-9 fois plus longues que larges; tube de la corolle glabre au-dessous des faisceaux de poils............ 3.

3. Feuilles caul. dressées; inflorescence à glandes stipitées presque nulles, ample et lâche vers la fin de l'anthèse; calice fructifère campanulé, non ventru; corolle bleue (ou d'abord rosée). **P. azurea** Bess.

Feuilles caulin. étalées, 5-7 fois plus longues que larges; inflorescence à glandes stipitées nombreuses, à rameaux peu écartés vers la fin de l'anthèse; calice fructifère renflé-ventru; corolle plus ou moins rouge-violacée, devenant bleue. **P. longifolia** Bast.

4. Feuilles rad. estivales ovales-lancéolées, aiguës, subitement contractées en un pétiole étroit[t] ailé au sommet; limbe 4 fois plus long que large. **P. affinis** Jord.

Feuilles rad. estivales ovales, aiguës, cordées à la base, à limbe 1 1/2 fois plus longue que large; pétiole étroit, non ailé. **P. officinalis** L.

---

une même espèce (*P. officinalis*) : Calice écarté de la corolle ou étroit[t] appliqué sur elle; tube de la corolle évasé sup[t] ou cylindrique; filets des étamines nuls ou de 3-5 mill. de long.; faisceau pilifère au-dessus ou au-dessous des étamines; style égalant le tiers ou le double du tube de la corolle; stigmate subglobuleux ou déprimé-aplati; et les divers passages entre ces variations extrêmes. Même remarque au sujet de la polygamie des espèces de ce genre, entre les fleurs absolument hermaphrodites et les fleurs absolument dioïques. — Des observations analogues ont été faites pour le genre voisin *Echium*.

SECTION I. — **Strigosæ** A. Kern. *Monogr.*, p. 3. — Feuilles (estivales) rudes, munies à la page sup. de poils sétiformes rigides ; limbe des feuilles radicales et des rejets stériles ± étroit[t] lancéolé, long[t] atténué à la base ; partie sup. de la tige et axes de l'inflorescence hérissés-rudes ; souche épaisse, tronquée.

1. — **P. AZUREA** Bess. *Prim. fl. Galic.*, 1, p. 150 (1809) ; Lehm. *Monogr. Asperif.*, p. 275 ; Reichb. *Fl. excurs.*, p. 327, *Icon Germ.*, t. 1319 ; Koch *Syn.*, ed. 2, p. 579 ; DC. *Prodr.*, 1, p. 93 ; Dumort. *Monogr.*, p. 33 ; Boiss. *Fl. Orient.*, 4, p. 171 ; *P. angustifolia* L. *Spec.*, ed. 1, p. 135 (1753), *certè pro parte*, *Fl. Suec.*, ed. 2, p. 58 (1765) ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 526 ; A. Kern., *l. c.*, p. 3, t. 1 ; *non* auct. mult. (*jam utiquè nomen ambiguum et confusum*) ; *P. Clusii* Baumg. *Enum. Trans.*, 1, p. 123 ; *P. media* Host *Fl. Austr.*, 1, p. 235 (*p. p.*) ; *Bessera azurea* Schultes *Oesterr. Fl.*, 2, fasc. 1, p. 356. — Exs. : Reichb., 238 ; Ring., 1, n° 14 ; F. Schultz *H. n.*, 323 ; *Dauph.*, 1763 ; *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 415. — Plante de 5-30 cent., à rhizome ascendant émettant des fibres cylindracées charnues. Tige dressée, de 5-20 cent., atteignant jusqu'à 30 cent. à la fructification. *Feuilles* non maculées ; les *rad. linéaires-lancéolées ou oblongues-lancéolées*, à la fin plus longues que la tige fructifère ; *page sup. à poils sétiformes égaux* ; *feuilles caulin. dressées*, *8-9 fois plus longues que larges*, *les sup. sessiles*, ± décurrentes. *Partie sup. de la tige et rameaux de l'inflorescence* à poils sétiformes nombreux presque égaux *parsemés de rares glandes brièv[t] stipitées. Fleurs en grappes. Inflorescence* d'abord courte, puis *ample et lâche vers la fin de l'anthèse. Calice* une fois plus long que le pédicelle à l'anthèse, à div. triangulaires-lancéolées, dépassant la gorge de la corolle, le *fructifère* accrescent, campanulé, *égal à la base et au sommet. Corolle d'un beau bleu* (très rar[t] blanche), à tube glabre sous les faisceaux de poils Nucules de 4-4 1/2 mill. de long et 3-5 de large, obliq[t] ovoïdes, très obtuses, subcomprimées au sommet et légèr[t] carénées, rougeâtres, luisantes, à pubescence rare et très courte. ♃. — Mai-juillet.

α. **lanceolata** Nob. — Tiges à 7-11 feuilles lancéolées-linéaires, 8-9 fois plus longues que larges ; feuilles rad. linéaires-lancéolées, 7-11 fois env. plus longues que larges.

β. **oblongifolia** Nob. — Tiges à 5-6 feuilles suboblongues, 3-5 fois plus larges que longues ; feuilles rad. oblongues-lancéolées, 6 fois env. plus longues que larges.

Hab. — Prairies et lieux herbeux siliceux boisés ; s'élève jusqu'à 2.000 mètres d'alt. — **Côte-d'Or, Saône-et-Loire ; Puy-de-Dôme ; Cantal ; Loire ; Isère ; Savoie ; Hautes-Alpes ; Var ; Alpes-Maritimes ; Tarn ; Pyrénées** ; se retrouve sur le littoral de la **Manche** : Fermanville et Guéville (sec. *Corbière*).

Aire géogr. — *Angleterre, Suède, Danemark, Russie, Roumanie, Autriche-Hongrie, Allemagne, Suisse, Italie sept.*; *Bithynie, Caucase.*

2. — **P. longifolia** Bast. *in Suppl. Fl. Maine-et-Loire*, p. 44; Boreau *Fl. centre*, éd. 3, p. 460; Martr. *Fl. Tarn*, p. 487; Dumort. *Monogr. Pulm.*, p. 31; A. Kern. *Monogr.*, p. 13, t. 2; Franchet *Fl. Loir-et-Cher*, p. 391; Coutinho *As Borrag. de Portugal*, 1906, p. 39; *P. saccharata* Mill. *Dict. gard.*, n° 3, 1768, *Dict.*, 1785, v. 7, p. 157 (*certè prò parte*)[1]; *P. angustifolia* Hoffg. et Link *Fl. Port.*, 1, p. 182, *non* L. *nec* al.; *P. vulgaris* Mérat *Fl. Paris*, éd. 1 (1812), *p. p.*[2]; Dumort., *l. c.*, p. 32, *p. p.*; *P. tuberosa* et *saccharata* Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 2, p. 498; *non* al. — Exs. : Bill., 2508; Willk. *Iter Hisp. sec.*, 91. — Diffère du *P. azurea* Bess. par : *Feuilles ordinair*t *maculées*; *les rad. très aiguës, lancéolées-oblongues, 6-9 fois plus longues que larges*, atteignant 4-6 déc. et dépassant la tige fructifère; *page sup. à glandes stipitées* plus *nombreuses* ; *feuilles caulin. nombreuses* (7-9), *étalées, 5-7 fois plus longues que larges, amplexicaules d'un côté, décurrentes de l'autre*; *partie sup. de la tige et rameaux de l'inflorescence munis* de longs poils raides étalés, et aussi de *glandes stipitées nombreuses*, plus courtes qu'eux; *inflorescence plus resserrée et plus florifère*, même vers la fin de l'anthèse. *Calice* à div. dépassant à peine la gorge de la corolle; le *fructifère* plus *largement campanulé, renflé-ventru*; *corolle d'un violet* ± *foncé, à tube glabre au-dessous des faisceaux de poils*; *nucules petites* (4 mill. de long sur 3 de large). ♃. — Avril-juin[3].

Hab. — Bois et prairies du **nord**, de l'**est**, de l'**ouest** et du **centre** de la France ; plus rare dans le **midi** ; **Pyrénées.**

Aire géogr. — *Pays-Bas, Belgique, Espagne, Portugal, Suisse.* — Etc.?

---

[1] Miller, *l. c.*, donne à sa plante (croissant en Suisse) des *feuilles lancéolées*, à la fin *rudes*, *les caulinaires embrassant à moitié la tige par leur base*, ce qui ne peut s'appliquer, dans l'ensemble des Pulmonaires, qu'aux *P. longifolia* et *tuberosa*, surtout au premier.

[2] Le *P. vulgaris* Mérat comprend, d'après les énonciations de l'auteur lui-même (cf. Mérat *Nouvelle flore*, 1836, v. 2, p. 214) les *P. officinalis* L., *media* Host, *angustifolia* L., *azurea* Bess., *saccharata* Mill.

[3] Dans les *Pulmonaria* de cette section, les anthères sont tantôt insérées à la gorge, tantôt vers le milieu du tube ; dans le 1er cas, le style est court (4-5 mill. de long) ; dans le 2e cas, il est long (8-12 mill.).

3. — **P. tuberosa** Schrank *in Nova Acta Acad. Cæs. Leop.-Carol. nat. curios.*, 9 (1818), p. 97; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 527 (*p. p.*); A. Kern, *Monogr.*, p. 11, t. 6; et auct. *recentior.*; *P. saccharata* Mill., *l. c.* (*p. p.*); *P. vulgaris* Mérat, *l. c.* (*p. p.*).; Dumort. *Monogr.*, p. 32 !; *P. angustifolia* Koch *Syn.*, ed. 2, p. 579; DC. *Prodr.*, 10, p. 93; Sendtn. *Veget. verh. Sud-Baiern*, p. 829; *non* L., *nec* al. — Exs. : Reichb., 1449; Bill., 1277; F. Schultz *H. n.*, 322; Rost. *Ped.*, 71; *Dauph.*, 5284. — Port des espèces précédentes, mais : *Feuilles* ord[t] non maculées; les *rad.* estivales *oblongues-lancéolées*, *4-5 fois plus longues que larges*, à la fin env. 2 fois plus longues que la tige; *page sup. munie de poils sétiformes inégaux*, *entremêlés de glandes stipitées*; *les caulin. peu nombreuses* (4-6), *étalées*, élargies, étroit[t] ovales-lancéolées, *2-3 fois seulement plus longues que larges*, subamplexicaules ou décurrentes; *partie sup. des tiges* et axes de l'inflorescence comme dans le *P. longifolia* Bast. mais *inflorescence lâche et ample* de *P. azurea* Bess.; *calice fructifère renflé-ventru*; *corolle violacée*, *à tube* ord[t] *poilu* au-dessous des faisceaux de poils; nucules de 4-4 1/2 mill. de long. sur 3-3 1/2 mill. de large. ♃. — Mars-mai.

Hab. — Bois humides, prairies. — **Alsace-Lorraine** et **toute la France**, mais plus rare dans la rég. méditerranéenne.

Aire géogr. — *Belgique*; *Suisse*; *Allemagne*. — Etc.?

Race I. — **P. ovalifolia** Rouy; *P. ovalis* Dumort. *Monogr.*, p. 31; et auct. Gall. nonnull., *non* Bast.; *P. officinalis* Sm. et Sw. *Engl. Bot.*, 2, t. 118; *P. tuberosa* β. *ovalifolia* Car. et S[t]-Lag. *Et. fl.*, p. 613; Magnier *Annot. et Add. flores Jura et Lyonnais*, p. 98; *P. tuberosa* var. c. *oblonga* Grogn. *Cat. Saône-et-Loire*, p. 176 (?). — Feuilles radicales ovales, peu atténuées à la base, ± lâchement maculées de blanc; feuilles caulinaires ovales-lancéolées; les inf. atténuées en pétiole, les moy. sessiles, atténuées à la base, les sup. ovales, subamplexicaules; tube de la corolle ord[t] glabre au-dessous des faisceaux de poils.

Hab. — Même habitat que le type, mais ord[t] moins commun.

Aire géogr. — *Pays-Bas*, *Belgique*, *Allemagne occid.* — Etc.

Race II. — **P. confusa** Rouy; *P. saccharata* auct. Gall. plur., *non* Mill. — Feuilles rad. et celles des rejets stériles fort[t] maculées de taches blanches ± allongées, atteignant ord[t] la tige fructifère ou plus courtes, assez larges, briév[t]

atténuées ou subcontractées en pétiole; tube de la corolle ord[t] poilu au-dessous des faisceaux de poils.

HAB. — Çà et là : **centre** ; **est.**

Obs. — Le **P. picta** Rouy (*P. saccharata* A. Kern. *Monogr.*, p. 17, t. 7, *non* Mill.), plante de l'Italie surtout centrale, parfois cultivée et subspontanée (*Belgique*, etc.) se reconnaît à l'ensemble des caractères distinctifs suivants : *Feuilles abondamment maculées, à taches* les plus grandes confluentes et occupant la plus grande partie du limbe ; *feuilles rad. estivales lancéolées*, acuminées, *subcontractées en pétiole* étroit[t] ailé, *à limbe 4-5 fois plus long que large, égalant env. la tige fructifère*; *page sup. munie de poils peu raides et d'une villosité composée de poils mous, courts et inégaux* ; *feuilles caulin. étalées, 3-4 fois plus longues que larges*; *partie sup de la tige et axes de l'inflorescence* (celle-ci *ample* et *lâche* vers la fin de l'anthèse) *à poils courts et à glandes brièv[t] stipitées, éparses* ; *calice fructifère* égal à la base et au sommet, *non ventru* ; *corolle d'un rouge violacé*, à tube poilu au-dessous des faisceaux de poils ; *nucules étroites* (4 mill. de long sur 3 de large).

SECTION II. — **Asperæ** A. Kern. *Monogr.*, p. 20. — Feuilles estivales rudes au toucher et munies à la page sup. de poils sétiformes raides et de poils très courts spinuliformes; limbe des feuilles radicales cordé ou brusquement contracté en pétiole allongé; partie sup. des tiges et axes de l'inflorescence hérissés-rudes.

4. — **P. AFFINIS** Jord. *Cat. Dijon*, 1848, p. 13 (*nomen nudum*), et *ap.* Bill. *Arch. fl. de France et d'Allem.*, p. 322 (1854); Boreau *Fl. centre*, éd. 3, p. 459 ; Dumort. *Monogr.*, p. 27 ; A. Kern. *Monogr.*, p. 22, t. 8; Magnin *in Bull. Soc. bot. Lyon*, 8, p. 344 (cum tab.), et *l. c.*, p. 100 ; *P. officinalis* Vill. *Hist. Dauph.*, 2, p. 452; Bast. *Suppl.*, p. 44; *non* L. ; *P. saccharata* G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 527, *non* Mill. — Exs. : Bill., 2507 ; *Dauph.*, 3189 ; Magn. *Fl. sel.*, 381 ; *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 646. — *Souche épaisse*, courte. Tiges de 1-4 décim. *Feuilles* ord[t] *maculées* ; *les estivales radic.* larg[t] *ovales-lancéolées*, aiguës, *brusquement contractées en un long pétiole ailé au sommet* (non nettement cordées à la base), *4 fois plus longues que larges, égalant la tige fructifère, à glandes stipitées rares* dans l'indument; les caulin oblongues-lancéolées, aiguës, 3-4 fois plus longues que larges, étalées, sessiles. Inflorescence ample et lâche vers la fin de l'anthèse. Calice dépassant la gorge de la corolle; le fructifère non renflé à la base. Corolle d'un bleu violacé, à limbe campanulé, à tube glabre au-dessous des faisceaux de poils. *Nucules petites* (3-4 mill. de long sur 2 1/2 mill. de large). — Avril-mai.

HAB.—Bois, taillis, lieux humides dans **une grande partie de la France :**

midi, *centre*, *ouest*, *est*, *Alpes*, *Pyrénées*, *Tarn*, etc.; mais rare dans le *nord*, le *nord est* et le *nord-ouest*.

Aire géogr. — *Belgique*. — Etc.?

Race. — **P. alpestris** Lamt. (*pro sp.*), *Prodr. fl. plat. centr.*, p. 535. — Exs. : *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 647 et 876. — Feuilles non maculées, les caulinaires plus larges, ± embrassantes ou semi-amplexicaules ; corolle d'abord rouge, puis à la fin violacée.

Hab. — Partie sup. de la rég. des sapins en **Auvergne** : Mont-Dore, le Lioran (*Lamotte*, *Héribaud*) ; **Aveyron** : l'Aubrac (*Coste*).

Hybride. — × **P. ovalis** Bast. *in Suppl. à l'Essai sur la fl. du dép. de Maine-et-Loire* (1812), p. 44 (sub : *P. officinalis? b. P. ovalis*) ; Boreau *Fl. centre*, éd. 3, p. 459, *p. p.*[1] ; A. Kern. *Monogr.*, p. 23 ; Gadeceau *in Bull. Soc. bot. France*, 54, p. 285 ; *P. affinis × longifolia* Kern., *l. c.* — Exs. : *Dauph.*, 5458. — Diffère du *P. affinis* Jord. par les feuilles plus étroites, à limbe ovale, plus atténué vers le sommet, et subcontracté vers la base en un pétiole plus allongé ; l'indument ordinaire de la page sup. des feuilles entremêlé de glandes long[t] stipitées, et plus rude au toucher. — Diffère du *P. longifolia* par les feuilles plus larges, moins long[t] atténuées à la base. — « Feuilles tachées de blanc ou non tachées, les radicales ± grandes, lancéolées, long[t] atténuées en pétiole, ou petites, très courtes, ovales, quelquefois presque orbiculaires » (Gadeceau, *l. c.*)[2]. — Mai.

Hab. — **Maine-et-Loire** : jadis recueilli (puis distribué dans les jardins et les exsiccata), à Bellefontaine près Beaupréau (*Bastard*) ; à rechercher avec les parents d'ailleurs non rares.

5. — **P. officinalis** L. *Spec.*, 194 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 528 ; Reichb., *l. c.*, t. 1317 ; Dumort. *Monogr.*, p. 24 ; A. Kern. *Monogr.*, p. 25, t. 10 ; var. β. *maculosa* Hayne *Arzneigew.*, 2, p. 44 ; var. *maculata* Opiz *ap.* Bercht. *Fl. Boehm.*, 2, pars 2, p. 55 ; *P. maculata* F.-G. Dietrich *Vollst. Lexic. Gærtn.*, p. 657 ; *P. grandiflora* Rostkow et Schm. *Fl. Sedin.*, p. 103, *non* DC. ; *P. saccharata* Koch, *l. c.*, p. 579, *p. p.* — Exs. : Bill., 592 ; F. Schultz, *H. n.*, 528 ; *Dauph.*, 5457. — Diffère du *P. affinis* Jord. par : *Souche*

---

[1] Le *P. ovalis* Boreau s'applique en partie à la race I du *P. tuberosa*, le *P. ovalifolia*.

[2] Cette remarque confirme bien l'origine hybride du × *P. ovalis* Bast., et le retour partiel, quoique très lent, vers les parents. — G. R.

grêle, elliptique; *feuilles* (maculées) *estivales radicales à limbe ovale*, aigu, *cordé, 1 1/2 fois plus long que large*; *pétiole* canaliculé, *étroit jusqu'au sommet, non ailé sup*[t], à peine plus court que le limbe; *feuilles caulin.* étalées, sessiles, *lancéolées-obovales*, aiguës, *1-2 fois plus longues que larges*; *corolle à limbe pelviforme*, pourprée-bleuâtre; *nucules moins petites* (4 mill. de long sur 3 mill. de large). ♃. — Avril-juin.

Hab. — Bois, taillis et haies de l'est : **Ardennes, Alsace-Lorraine** ; **Haute-Savoie** (?).

Aire géogr. — *Pays-Bas, Belgique, Allemagne, Suisse, Italie sept. et centrale, Autriche-Hongrie et Bosnie, Russie mérid.* — Etc. ?

Race — **P. obscura** Dumort. (*pro.sp.*), *in Bull. Soc. bot. Belg.*, 4 (1865), p. 41, *Monogr.*, p. 25 ; A. Kern., *Monogr.*, p. 28, t. 9; Magnin, *l. c.*, p. 99 ; *P. officinalis* L. *Fl. Suec.*, p. 58 (1755), *non* L. *Spec.*; Koch *Syn.*, p. 579; *P. officinalis* β. *immaculata* Opiz, *l. c.*, p. 54. — Se sépare du type (*P. officinalis* L.) par : *Feuilles non maculées ou très rar*[t] *maculées, les estivales radicales* plus grandes, *à limbe ovale-lancéolé* cordé et *acuminé, 2 fois plus long que large, ord*[t] *sensibl*[t] *plus court que le pétiole étroit*, profond[t] canaliculé; *feuilles caulin.* plus *grandes* et plus *étroites, ainsi que les calices fruct.*; corolle d'un ton rougeâtre plus accentué, rar[t] blanche. ♃. — Avril-mai.

Hab. — Bois, taillis et prairies de l'est : **Vosges, Haute-Saône, Doubs, Jura, Ain, Haute-Savoie.**

Aire géogr. — *Suède, Russie, Danemark, Belgique, Allemagne, Suisse, Autriche-Hongrie, Turquie.* — Etc. ?

Section III. — **Molles** A. Kern. *Monogr.*, p. 33. — Feuilles estivales molles, douces au toucher et luisantes, à page sup. munie de poils non raides et de glandes stipitées abondantes; limbe des feuilles radicales elliptique-lancéolé, aigu, rétréci (briév[t] atténué ou à peine contracté) en pétiole; partie sup. de la tige et axes de l'inflorescence subvisqueux, à glandes stipitées très nombreuses.

6. — **P. montana** Lej. *Fl. env. Spa*, 1, p. 90 (1811); Dumort. *Monogr.*, p. 50; A. Kern. *Monogr.*, p. 44, t. 5; *P. mollis* Wolff ap. Heller *Suppl. ad Fl. Wirceburg.*, p. 13 (1815); G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 528; Reichb., *l. c.*, t. 1318; *non* al. — Exs. : Reichb., 996; *Dauph.*, 1312. — Souche émettant de longues fibres radicales. Tiges de 2-3 décim.;

soyeuses, très glanduleuses sup[t]. Feuilles d'un beau vert, non maculées; les rad. estivales égalant env. la tige fructifère et leur pétiole, celui-ci très étroit, ailé inf[t], ± dilaté sup[t]; feuilles caulinaires nombreuses, les moyennes linéaires-oblongues, à base sessile, larg[t] oblique, les sup. lancéolées, amplexicaules et décurrentes. Calice dépassant la gorge de la corolle; le fructifère accrescent, mais égal au sommet et à la base, non renflé-ventru, à div. étalées au sommet. Corolle violacée (ainsi que les anthères), à limbe campanulé, et à tube non poilu au-dessous de l'anneau pilifère. Nucules relat[t] grandes (5 mill. de long sur 4 de large), de même forme et de même pubescence (courte et rare) que dans les autres espèces. ♃. — Avril-mai.

HAB. — **Savoie** : Chambéry (sec. *Kerner*) ; **Var** : sommet de Fayet à Comps (*Albert*) ; **Aude** : forêt d'Aspres (*Gautier et Baichère*) ; **Pyrénées** : le Llaurenti (*DC.*); mont d'Arin, pays basque (*sec.* G. et G.), Gèdre (sec. *Kerner*); à rechercher.

AIRE GÉOGR. — *Belgique*, *Luxembourg*, *Allemagne*, *Suisse* (Vaud, Valais, etc.), *Italie sept.-occid.* (Tende), *Autriche* [1].

Obs. — A rechercher les hybrides (sect. *Asperæ* : × **P. hybrida** A. Kern, *l. c.*, p. 31 et 50 (*P. azurea* × *officinalis*) et × **P. notha** ej., *l. c.*, p. 32 (*P. azurea* × *obscura*), × **P. oblongata** Schrad. (*P. montana* × *tuberosa*).

Sous-tribu III. — **LITHOSPERMÉÉES** (Koch *emend.*) Boiss. *Fl. Orient.*, 4, p. 178. — Nucules 4 (rar[t] 2), uniloculaires, libres, insérées sur le réceptacle par une base plane.

VIII. — **ONOSMA** L. *Gen.*, 159; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 864.

Calice 5-partit (très rar[t] 5-fide). Corolle régulière, tubuleuse ou cylindrique-campanulée, à gorge nue, à tube droit, à limbe muni int[t] au sommet de 5 dents courtes. Étamines fixées au milieu du tube de la corolle; anthères longues, appendiculées au sommet par une membrane pellucide, sagittées à la base, le plus souvent cohérentes entre elles, plus rar[t] libres ou ent[t] connées. Style long; stigmate subbilobé ou entier. Nucules droites, aiguës, obovoïdes-trigones, lisses et luisantes, plus rar[t] tuberculeuses.

---

[1] Le *P. mollis* de Boiss. *Fl. Orient.*, 4, p. 170, *non* Wolff, est le *P. auriculata* Halácsy (*P. officinalis* Sibth. et Sm.), *Anchusa Cesatiana* Fenzl et Friedr., *Nonnea auriculata* Boiss. *olim*). — Plante orientale, de *Grèce* et du *Caucase*.

Section I. — **Estellata** Schur *Enum. Trans.*, p. 468 (1866); section **Haplotricha** Boiss. *Fl. Orient.*, 4, p. 180 (1879). — Poils sétiformes des feuilles naissant d'un tubercule glabre.

1. — **O. echioides** L. *Spec.*, 196 (*excl. var.* β.); G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 517; Boiss. *Fl. Orient.*, 4, p. 181; *O. arenarium* Lamotte *Prodr. pl. centr.*, p. 533, *non* W. et K.; *Cerinthe echioides* L. *Spec.*, ed. 1, p. 137; Scop. *Fl. Carn.*, 1, p. 128. — Exs. : Bill., 1276; Bourg. *Esp.*, 1306; *Dauph.*, 2188. — Plante de 1-4 déc., à odeur désagréable, couverte de poils sétiformes blancs ou jaunâtres ± inégaux (étalés ou subapprimés sur les feuilles), d'ailleurs pubescentes ou glabres entre eux. Racine pivotante, à écorce rouge, émettant le plus souvent des rosettes de feuilles. Tiges ascendantes, ± robustes, simples ou ± rameuses et formant alors une panicule pyramidale. Feuilles linéaires-lancéolées, obtuses; les inf. long[t] atténuées en pétiole, les sup. et les bractéales arrondies à la base, linéaires-oblongues. Fleurs plutôt grandes, briév[t] pédicellées, inclinées pendant l'anthèse, en grappes simples ou bifides, les fructifères lâches; bractées lancéolées, aiguës, égalant le calice. Calice à div. linéaires; le fructifère très accrescent. Corolle d'un jaune pâle, pubescente-papilleuse extér[t], insensiblement dilatée sup[t], de 1/4 plus longue que le calice et à dents ovales-triangulaires, obtuses. Anthères incluses, 1 1/2-2 fois plus longues que le filet. Stigmate subbilobé. Nucules ovoïdes-trigones, acutiuscules, verdâtres, marbrées, lisses et luisantes. ♃. — Mai-juillet.

Hab. — Terrains sablonneux ou rocailles. — **Rhône, Ain, Isère, Jura, Drôme, Hautes-Alpes, Basses-Alpes, Alpes-Maritimes, Bouches-du-Rhône, Vaucluse, Lozère, Ardèche, Aveyron, Gard, Hérault, Pyrénées-Orientales, Charente-Inférieure**; s'élève dans les Alpes jusqu'à 1.700 mètres d'alt.

Aire géogr. — *Espagne, Autriche-Hongrie, Monténégro, Bulgarie, Russie mérid.; Caucase, Sibérie; Algérie.*

Race. — **O. arenarium** Waldst. et Kit. (*pro sp.*), *Pl. rar. Hung.*, 3, p. 308, t. 279; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 517; Reichb., *l. c.*, t. 1311; Beck *Fl. N.-Oest.*, p. 974; *O. echioides* var. β. L., *l. c.*; *O. echioides* Lamt., *l. c.*, p. 533, *non* L.; *O. echioides* β. *arenarium* DC. *Prodr.*, 10, p. 62. — Diffère du type par l'ensemble ou la majorité des caractères suivants : Tige plus élevée, dressée, ord[t] plus rameuse ; hispidité plus

accentuée[1], à poils abondants, longs et égaux; teinte jaune plus foncée; corolle ord[t] moins grande, moins évasée au sommet; anthères ± exsertes, ± denticulées-scabres aux bords, subtronquées au sommet; stigmate entier ou à peine bilobé; nucules plus petites.

Hab. — Çà et là, parfois seul, parfois avec le type : **Rhône, Ain, Vaucluse, Gard, Alpes-Maritimes, Hérault, Basses-Alpes.**

Aire géogr. — *Allemagne occid., Suisse, Autriche-Hongrie, Serbie, Russie méridionale.*

Section II. — **Stelligera** Schur, *l. c.*, p. 468; sect. **Asterotricha** et **Heterotricha** Boiss., *l. c.*, 4, p. 180. — Poils sétiformes des feuilles (au moins des feuilles sup.) naissant d'un tubercule poilu à poils en étoile.

2. — **O. Helveticum** Boiss. *Diagn. pl. Orient.*, ser. 1, fasc. 11, p. 111; Gremli *Fl. Suisse*, ed. 5 (*trad.* Vetter), p. 382; Halácsy *Consp. fl. Græcæ*, 2, p. 335; *O. montanum* Gaud. *Fl. Helv.*, 2, p. 38; *O. echioides* γ. *Helveticum* DC. *Prodr.*, 10, p. 62. — Port de l'*O. echioides* dont il diffère par : *Plante verte*; tiges simples ou peu rameuses; *feuilles* plus longues et plus étroites, *les supérieures semi-amplexicaules à tubercules piligères poilus*; *corolle* plus *allongée* (presque 1 fois plus longue que le calice); anthères incluses, scabriuscules.

Hab. — Terrains pierreux et sablonneux des mont. du sud-est : **Haute-Savoie** ; mont Cramont (*DC.*), en venant de St-Didier (*Payot*) ; **Savoie** : l'Echaillon, Modane, St-Jean et St-Michel-en-Maurienne (*Boissier*, etc.) ; **Basses-Alpes** : Barcelonnette (sec. *DC.*) ; à rechercher.

Aire géogr. — *Suisse* : vallée inf. du Rhône.

IX. — ECHIUM L. *Gen.*, 191 ; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 863.

Calice 5-partit. ou irrégul[t] fendu. Corolle infundibuliforme ou tubuleuse-obconique, à gorge nue, à limbe (dans notre flore) ± irrégulier, 5-lobé, subbilabié[2], munie vers la base du tube d'une membrane annulaire 5-10 lobée ou composée

---

[1] Simonkai (*Enum. fl. Transs.*, p. 404) écrit : « *Stirps Kitaibeliana habet tam ex icone citato, quam ex herbario ejus calyces patulo setosos et indumentum partium etiam patulo et horrido setosum.* »

[2] La tribu des **Echiées** Baill. *Hist. pl.*, 10, p. 366, ne peut être conservée même comme sous-tribu (DC. *ap.* Meiss. *Pl. vasc.*, p. 281), la corolle n'étant pas toujours subbilabiée et étant parfois normalement presque régulière ou ± oblique.

de 10 écailles distinctes mais parfois très rapprochées et subcontinues, irrégulières opposées aux 10 nervures principales[1]. Etamines 5, inégales, à filets ± allongés; anthères ovales, obtuses, fixées par le dos. Style filiforme, 2-fide ou 2-lobé, long; stigmate capité. Nucules 1-4, libres, ovoïdes-triquètres ou turbinées, tuberculeuses ou rugueuses-échinulées, ord[t] glabres, insérées au réceptacle par une base triangulaire, plane. — Plantes herbacées ou frutescentes, à port ord[t] très variable.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

1. Etamines incluses; calice très accrescent: corolle petite, bleue, velue ext[t]; achaînes petits, lég[t] tuberculeux; feuilles oblongues, obtuses, les inf. atténuées en pétiole; les sup. sessiles. **E. parviflorum** Mœnch
   Etamines égalant ou dépassant à peine la corolle. tiges couchées ou ascendantes; fleurs en grappes terminales solitaires ou géminées, à la fin très allongées; feuilles à nervure dorsale seule apparente; les rad. pétiolées, spatulées, obtuses, les caul. atténuées à la base, sessiles; calice non accrescent; nucules très petites; étamines à filets glabres. **E. maritimum** (Willd.) Poir.
   Etamines normalement exsertes; calice non fort[t] accrescent. 2.

2. Feuilles ± étroit[t] lancéolées, aiguës: les rad. atténuées aux deux extrémités, non distinctement pétiolées, les caul. sup. atténuées à la base; plante robuste, hérissée de longs poils raides blancs ou jaunes; corolle petite, ± obliquem[t] irrégulière, blanche, rosée ou bleuâtre. **E. Italicum** L.
   Feuilles rad. nettement pétiolées, oblongues ou linéaires, obtuses ou subaiguës; plantes ± hérissées de poils moins forts que ci-dessus; corolle grande ou très grande, subbilabiée.

3. Indument uniforme composé de poils inégaux, non piquants, ceux des tiges étalés, ceux des feuilles mous, appliqués; feuilles sup. dilatées à la base et semiamplexicaules; les rad. en rosette, larges, obtuses, à nervures latérales saillantes à la page inf.; corolle à gorge dilatée, non veloutée mais pilifère au sommet extérieurement. **E. plantagineum** Desf.
   Indument double: l'un serré et ras, l'autre composé de poils étalés, épars.. 4.

4. Feuilles à nervures latérales non saillantes, la dorsale seule apparente; les sup. dilatées à la base; corolle médiocre ou petite, bleue ou rar[t] blanche; étamines à filets glabres. **E. vulgare** L.
   Feuilles à nervures latérales saillantes, les sup. atténuées à la base; corolle violette: étamines à filets ± poilus (au moins les 3 postérieurs).......................... 5.

---

[1] Cf. A. de Coincy in *Actes Congrès intern. Botanique*, 1900, p. 346-49. —Toutes nos plantes françaises appartiennent à la sect. *Eleutherolepis* Coincy, à écailles séparées.

5\. Corolle de 15-20 mill. de long (le calice ayant 8-10 mill. de longueur), étroit' obconique ou subcylindrique, faibl' courbée, à tube assez grêle, à gorge peu dilatée. **E. australe** (Lamk.) Poir.
Corolle de 30-35 mill. de long (le calice ayant 8-10 mill. de longueur), ventrue (10-15 mill. à l'ouverture !), à tube ample, à gorge très dilatée. **E. macranthum** R. et Sch.

**** — Calice non ou à peine accrescent après l'anthèse.***

1\. — **E. Italicum** L. *Spec.*, 139 (*sensu amplo*); Bert. *Fl. Ital.*, 2, p. 342; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 521 (*p. p.*); Parlat. et Caruel *Fl. Ital.*, 6, p. 925; Reichb., *l. c.*, t. 1298; *E. asperrimum* Lamk. *Tabl. encycl.*, 1, p. 413 (*p. p.*); *E. pyramidatum* DC. *Prodr.*, 10, p. 23 (*p. p.*). — Exs. : Kralik *Pl. corses*, 699; Tod. *Fl. Sic.*, 1227. — Racine fusiforme, épaisse, d'un brun rougeâtre. *Plante robuste de 3-10 décim., très hispide, à poils sétiformes, raides.* Tige dressée, rigide, à poils étalés *naissant d'un tubercule entremêlés de poils plus courts*; rameaux redressés, rameux, atteignant presque tous la même hauteur, ce qui rend la plante conique. *Feuilles* hispides-tuberculeuses, toutes aiguës, à nervures *dorsales et latérales visibles*; *les rad.* grandes, ± étroit' *lancéolées, atténuées aux deux extrémités, non distinctement pétiolées*, en rosette dense appliquée sur le sol; *les caul.* plus petites, plus étroites, *atténuées à la base et sessiles. Fleurs en épis* (ou grappes scorpioïdes axillaires et terminales), *lâches, à la fin très allongés*, et parfois bifurqués, *formant une ample panicule diffuse*, très rameuse. Calice hispide, à div. lancéolées. *Corolle petite, hérissée*, blanche, rose-violacée ou plus rar' bleuâtre, *à limbe peu ouvert*, ± *oblique parce que les lobes sont nettement irréguliers, à tube égalant le calice. Etamines à filets glabres, 3 très long' exsertes, deux à peine saillantes.* Nucules trigones, acuminées, muriquées-tuberculeuses. ②. — Mai-juillet.

Hab. — Coteaux pierreux, tertres secs de la **rég. des oliviers**; *remonte le Rhône jusqu'à Vienne*; **Corse.**

Aire géogr. — *Espagne*; *Suisse mérid.*; *Italie*; *Grèce et îles*; *Bulgarie*; *Turquie*; *Asie-Mineure, Syrie, Caucase, Turkestan, Mésopotamie, Perse*; *Afrique septentrionale.*

Sous-espèce. — **E. Pyrenaicum** L. (*pro sp.*), *Mant.*, p. 334; Desf. *Fl. Atl.*, 1, p. 164; DC. *Fl. fr.*, 5, p. 418; Edm. Bonnet *in Bull. Soc. bot. France*, 25, p. 209-210; *E. Italicum* var. β. L. *Spec.*, ed. 2, *Append.*, p. 1678; *E. pyramidale* Lapeyr. *Abr.*, p. 90; Lloyd et Fouc. *Fl. ouest*

Fr., p. 234; *E. Italicum* Poir. *Dict.*, 8, p. 668 (*p. p.*); G et G., *l. c.*, 2, p. 521 (*p. p.*); *E. asperrimum* Lamk., *l. c.*, *p. p.*; *E. pyramidatum* DC., *l. c.*, *p. p.* — Exs. : Bourg. *Pyr. esp.*, 390, *Fréjus*, 285; Bill., 2325. — Diffère du type par : *Tiges plus basses*, dressées, *simples*, maculées de pourpre, encore plus hispides, à poils raides, piquants, blancs ou jaunâtres; *rameaux courts étalés ou ± arqués, s'allongeant peu après l'anthèse, formant une pyramide régulière, courte et serrée*; feuilles rad. hispides mais à poils ne naissant ord[t] pas d'un tubercule; *fleurs en cymes denses*; *corolle plus petite*, rose, striée de violet, *subinfundibuliforme*, *à div. presque régulières*, plus poilue; *étamines toutes long[t] exsertes*; plante devenant ± jaunâtre par la dessication.

Hab. — Lieux pierreux du midi et de l'ouest : **midi**; **Ariège** (Llaurenti sec. *Pourret*) et **bassin sous-pyrénéen** jusqu'à la *Gironde*; **Charente-Inférieure** et **Vendée**.

Aire géogr. — *Espagne*; *Algérie*. — Etc.?

Race. — **E. luteum** Lapeyr. (*pro sp.*), *Abr.*, p. 91; *E. Albereanum* Naudin et Debeaux *ap.* Deb. *Rech. fl. Pyr.-Orient.*, 1, p. 79. — *Plante* très hérissée, dressée, *de haute taille* (plus d'un mètre de haut), *pluricaule dès la base*, à rameaux grêles, allongés, effilés, étalés-dressés; feuilles bien plus allongées, plus étroites, et plus acuminées que dans l'*E. Pyrenaicum*, hérissées sur les deux pages de soies jaunâtres apprimées, sans tubercule basilaire; les rad. larg[t] ovales-lancéolées, subcontractées à la base, briév[t] pétiolées; fleurs disposées en petits fascicules espacés formant une panicule ample, lâche, diffuse; corolle petite, d'un jaune clair ou un peu rosée.

Hab. — **Pyrénées-Orientales** : pelouses rocailleuses des Albères; **abondant** près de Collioure (*Naudin*, *Debeaux*, *Gautier*, etc.)

2. — **E. VULGARE** L. *Spec.*, 200; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 522; Reichb., *l. c.*, t. 1298; de Coincy *ap.* Morot *Journ. de Bot.*, 14 (1900), p. 301-304. — Exs. : Bill., 1534; Guebh. *Moldav.*, 393; *Dauph.*, 5654. — Plante monocarpique de 2-6 décim. Racine fusiforme, brune. *Tiges* naissant d'une rosette centrale *portant* tout d'abord *une longue grappe spiciforme formée de petites cymes florifères rapprochées, s'allongeant peu à peu, puis* émettant souvent des rameaux florifères feuillés *formant une panicule ± ample. Indument double* : l'un ± serré, ras; l'autre à poils fins, étalés, naissant de tubercules violacés. *Feuilles à nervure dorsale seule*

proéminente; les rad. en rosette, lancéolées, acutiuscules ou obtuses; les caul. sessiles décroissantes; *les sup. dilatées à la base*; bractées aiguës égalant env. le calice. Fleurs subsessiles. Calice à div. hérissées, sublancéolées, aiguës. *Corolle* de grandeur variable, ord[t] *moyenne*, *bleue*, plus rar[t] rose ou blanche, pubescente en dehors, plus fort[t] sur les angles, *à tube plus court que le calice*, *à gorge* ouverte mais *non ventrue*. *Etamines exsertes*, *à filets glabres*. Nucules de 2 mill. de long sur 2 1/2 de large, ± faiblement rugueuses. ①. — Mai-juillet.

HAB. — Lieux incultes, bords des chemins **dans toute la France**.

AIRE GÉOGR. — *Toute l'Europe* (même arct.); *Sibérie occid.*, *Caucase*, *Arménie*.

Race I. — **E. Wierzbickii** Haberle (*pro sp.*), *Cat. horti bot. Pest.*, 1827, et *ap.* Reichb. *Fl. exc.*, p. 336; Boreau *Fl. centre*, éd. 3, p. 456; Martr.-Don. *Fl. Tarn*, p. 485; *E. vulgare* γ. *parviflorum* Schur *Enum. Transs.*, p. 470. — Exs. : Reichb., 1919. — Tiges couchées ou ascendantes, rameuses; fleurs en panicule très étalée, ord[t] toutes courtes, à corolle petite, moitié moins grande que celle du type; étamines incluses ou subexsertes; nucules for[t] tuberculeuses-alvéolées; feuilles rad. courtes.

HAB. — Çà et là, avec ou sans le type, dans les lieux incultes, les vignes, au bord des chemins. — *Europe*.

Obs. — De Coincy [ap. Morot *Journ. de Bot.*, 15 (1901), p. 789-792] a démontré que l'*E. Wierzbickii* Haberle *in Cat. horti bot. Pest.* (1827) et *ap.* Reichb. *Fl exc.*, p. 336 (Reichb., exsicc., n° 1919), à corolle petite, dépassant à peine le calice, et à étamines incluses ou subexsertes, à anthères linéaires, sagittées, stériles par une malformation de grains de pollen (alors que dans l'*E. vulgare* fertile les anthères sont plus courtes et ellipsoïdes) constitue une modification dioïque femelle de l'*E. vulgare*, modification qu'il a également constatée pour d'autres plantes du genre : *E. pustulatum*, *E. australe*, *E. maritimum*, *E. setosum*, où, dans toutes, il a remarqué que, dans ce cas comme dans le cas de l'*E. Wierzbickii*, la corolle est toujours plus petite, à tube plus court : ce sont des races parallèles. Remarquons, d'ailleurs, que l'*E. Wierzbickii* est fertile, à nucules arrivant à maturité parfaite, qu'il se reproduit par la culture [1], ne paraissant pas offrir d'intermédiaires entre le type et étant parfois aussi répandu que lui dans les lieux secs et les vignes (surtout des terrains calcaires). — J'ajouterai qu'il ne faut pas

[1] Reichenbach et Boreau ont affirmé la reproduction normale de l'*E. Wierzbickii*, mais Cariot (*Et. des fl.*, éd. 8, p. 614) dit avoir obtenu, en semant les nucules de l'*E. Wierzbickii*, un pied « dont la moitié des fleurs étaient plus petites et à étamines incluses, et l'autre moitié à fleurs plus grandes et à étamines saillantes ». Pareille remarque avait été faite par Crépin (*Notes*, 2, p. 51) et Bellynck a même constaté à l'état sauvage cette anomalie.

rattacher l'*E. Wierzbickii* à l'*E. Schifferi* Láng (*in Syll. Ratisb.*, 2, p. 218, 1827) qui présente un port plus hispide, des tiges élevées, dressées, des épis plus étalés, plus lâches, à pédoncules plus allongés, des corolles 2-3 fois plus longues que le calice, d'un bleu carné, des étamines très saillantes, dépassant de 1/3 la corolle.

Race II. — **E. pustulatum** Sibth. et Sm. (*pro sp.*), *Prodr. fl. Græc.*, p. 125; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 522; Reichb., *l. c.*, t. 1299; *E. tuberculatum* auct. plur., *non* Hoffg. et Link ; *E. vulgare* var. *pustulatum* Coincy *ap.* Morot, *l. c.*, 14, p. 303; Coutinho *As Borragin. Portugal*, p. 8. — Exs. : Bourg. *Esp.*, 1314; Tod. *Fl. Sic.*, 931. — Feuilles plus étroites, moins élargies à la base, à bords ± révolutés en bourrelet, à nervure médiane très saillante; indument hispide, fort[t] tuberculeux; corolle ord[t] plus longue (13-20 mill. de long) et plus étroite, à tube dépassant un peu le calice ou l'égalant; nucules couvertes de tubercules; inflorescence plus lâche, paniculée-pyramidale.

Hab. — Race méridionale : **région méditerr.; Tarn; Cévennes.** — *Europe méditerr.*, du Portugal (inclus[t]) à Syra et à la Crète ; *Algérie.*

3. — **E. maritimum** (Willd. *Spec.*, 1, p. 788, *non* herb.) Poir. *Dict.*, 8, p. 673; Guss. *Syn. fl. Sic.*, 1, p. 230; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 523 (*excl. syn.*) ; Reichb., *l. c.*, t. 1299; Batt. et Trab. *Fl. d'Alg.*, p. 610; *E. confusum* Coincy *ap.* Morot *Journ. de Bot.*, 14 (1900), p. 298[1]. — Exs. : Bourg. *Esp.*, 794, *Baléares*, 2780; Kralik *Tunisie*, 272 et 272 *a*; Bal. *Alg.*, 653; Mab. *Corse*, 49; Lojac. *Pl. sic. rar.*, 614; Reverch. *Esp.*, 1894, n° 920; *Dauph.*, 2971. — Plante pérennante, pluricaule, à *tiges ascendantes ou couchées. Indument simple, composé de poils sétiformes*[2], grêles, *naissant de tubercules* assez petits ord[t] colorés. *Feuilles inf. spatulées, à nervure dorsale seule apparente*, rétrécies en un long pétiole étroit,

---

[1] Le méticuleux botaniste que fut mon collaborateur de Coincy a constaté que l'exemplaire existant dans l'herbier de Willdenow, sous le nom de *E. maritimum* appartenait, sans conteste (?), à l'*E. plantagineum* L.; mais il ne s'ensuit pas que le binôme *E. maritimum* doive être abandonné. En effet, la diagnose de Willdenow, assez courte, ne précise aucun caractère tranché qui puisse faire éliminer l'application du qualificatif *maritimum* à la plante que tous les auteurs ont accepté sous ce nom : il suffit donc de l'écrire ainsi : *E. maritimum* (Willd. *emend.*) Poir. *Dict.*, 8, p. 673 ; car, dès 1808, bien avant Gussone, Poiret donnait de notre plante une description suffisante et s'appliquant bien à elle.

[2] Ces poils sont de grandeur variable, de façon que l'indument semble parfois double.

obtuses; *les sup.* lancéolées ou linéaires, aiguës, *atténuées à la base*, *sessiles*; bractées lancéolées, égalant env. le calice (7-10 mill.) à div. lancéolées-aiguës, non accrescent. Fleurs en grappes terminales, solitaires ou géminées, à la fin très allongées. *Corolle veloutée*, de 15-17 mill., d'abord rougeâtre ou veinée devenant d'un bleu violacé, *à gorge évasée*. *Etamines à filets glabres égalant* ou dépassant à peine *la corolle*. Nucules très petites (2 mill. de long sur 2 1/2 de large), grises ou brunâtres, finement tuberculeuses. ② ou ♃. — Mai-juin.

HAB. — Sables maritimes. — **Var** : îles d'Hyères, Saint-Tropez ; **Corse** : Bonifacio, Ajaccio.

AIRE GÉOGR. — *Espagne*, *Baléares*, *Corse*, *Sardaigne*, *Sicile* ; *Tripolitaine*, *Algérie*, *Maroc*.

3. — **E. PLANTAGINEUM** L. *Mant.*, p. 202; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 524; Reichb., *l. c.*, t. 1300; Coincy, *l. c.*, p. 328; *E. Creticum* Lamk. *Tabl. encycl.*, 1, p. 412, *non* L.; *E. maritimum* Willd. Herb., n° 3418, *Spec.* (*p. p.*); *E. Bonariense* Poir. *Dict.*, 8, p. 675; *E. violaceum* DC. *Fl. fr.*, 3, p. 622; Lapeyr. *Abr.*, p 95; Koch *Syn.*, p. 578; *non* L. *nec* al.; *E. arenarium* G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 525 (*e locis cit.*), *non* Guss. — Exs. pr. : Bourg. *Esp.*, 335, *Hisp.-Lus.*, 1964; Kralik *Corse*, 701; Petter *Dalm.*, 143; Tod. *Fl. Sic.*, 1040; *Dauph.*, 885. — Rosette de feuilles uni-pluricaule. Tiges dressées ou ascendantes, simples ou peu rameuses. *Indument unique*, *uniforme*, *fin*, *mou*, *tuberculeux*. *Feuilles rad.* ovales ou oblongues, obtuses, rétrécies en pétiole, *à nervures médianes et latérales apparentes*; feuilles moyennes ± long[t] pétiolées; *les sup. lancéolées-oblongues*, *élargies à la base et semiamplexicaules*; bractées triangulaires, aiguës, les inf. écartées des fleurs dans les cymes bien développées. Fleurs subsessiles, distantes, en grappes simples formant une panicule. Calice hispide (7-9 mill. de long), à div. lancéolées, aiguës. *Corolle* subbilabiée, *grande* (20-22 mill. normalement), d'un bleu violet, *non veloutée mais extérieur*[t] *poilue sur les nervures et à la marge des lobes*, *à gorge dilatée*. Etamines à filets glabres, les 2 antérieures exsertes, les postérieures (à filets souvent poilus) inégales, subexsertes ou ord[t] la plus inf. incluse et réunie à la corolle. Style bifide, poilu. Nucules petites (2 mill. sur 3), tuberculeuses-muriquées. ①. — Juin-août.

S.-var. **megalanthum** Nob.; *E. grandiflorum* Lapeyr. *Abr.* p. 90, *non* al.; *E. megalanthos* Lapeyr. *Suppl.*, p. 29. — Corolle ord[t] blanche, atteignant 3 cent. de long.

S.-var. **micranthum** Nob. — Corolle env. une fois plus petite.

Hab. — Lieux stériles du **midi**, *des Alpes-Maritimes à la Gironde*, puis *îles de Ré* et *Noirmoutier* ; **Corse.**

Aire géogr. — *Europe méditerr.*; *Caucase*, *rég. pontique*, *Asie-Mineure*, *Syrie et Palestine* ; *Afrique sept.*, jusqu'aux Canaries.

5. — **E. australe** (Lamk. *supplet.*) Poir. *Dict.*, 8, p. 672 ; DC. *Fl. fr.*, 3, p. 622 ; Rœm. et Schultes *Syst.*, 4, p. 21 ; de Coincy, *l. c.*, p. 326[1] ; *E. Creticum* Schultes *Obs. bot.*, p. 33 ; DC. *Prodr.*, 10, p. 22 (*quoad pl. Gall.*, *p. p.*, *et non in Fl. fr.*). ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 623, *non* L. — Exs. : Bourg. *Esp.*, 334 et 1625 ; *Soc. Dauph.*, 3822. — Plante de 2-5 déc., à indument double, couverte d'un duvet fin et de poils sétiformes grêles étalés naissant d'un tubercule. Tige rameuse. à inflorescence paniculée composée de grappes terminales, souvent géminées (à la fin allongées) portant sup. des cymes florifères. *Feuilles à nervures médianes et latérales apparentes*, mais non saillantes ; les inf. ovales ou elliptiques-lancéolées, subaiguës, long[t] atténuées en pétiole ; *les sup.* seules *sessiles*, aiguës, *atténuées à la base* ; bractées égalant les calices ; fleurs sessiles. Calice (8-10 mill.) à div. linéaires, aiguës. *Corolle de 15-18 mill. de long*, *veloutée* en même temps que *poilue*, *rougeâtre puis violette*, *étroit[t] oblongue ou subcylindrique*, *faibl[t] courbée*, *à tube assez grêle*, *à gorge peu dilatée*. Etamines peu exsertes, à filets postérieurs ord[t] poilus tous les trois. Style poilu, bifide. Nucules très petites (2 ou 2 1/2 mill.), hérissées de tubercules spiniformes à pointe brunâtre. ② ou ♃. ? — Juin-juillet.

Hab. — **Alpes-Maritimes** ; **Var** ; **Bouches-du-Rhône** (sec. *Castagne et Derbès*) ; **Gard** (sec. *DC.*) ; **Hérault** ; **Aude** (?) ; **Pyrénées-Orientales.** — Plante peu connue, à rechercher, et à contrôler dans les herbiers.

Aire géogr. — *Espagne* ; *Sardaigne.*

6. — **E. macranthum** Rœm. et Schultes *Syst.*, 4,

---

[1] De même que je l'ai dit plus haut au sujet de l'*E. maritimum* Willd., il ne faut pas rejeter, pour la plante française qui n'est évidemment pas l'*E. Creticum* L., le nom de *E. australe*, mais il faut : 1° ne pas tenir compte de la plus que brève diagnose de Lamarck (*Tabl. encycl.*, 1, p. 413) ainsi conçue : Echium australe. — E. foliis caulinis, ovatis, utrinque attenuatis, staminibus corollam æquantibus. Ex Europa australi ? ①. *E. Lusitanicum* ? » qui ne signifie que peu ou rien ; 2° ne pas s'appuyer exclusivement sur les exemplaires d'herbier de Lamarck, exempl. cultivés, modifiés (la plante étant en culture « au Jardin des Plantes de Paris ») ; 3° en rester à la bonne description donnée par Poiret, *l. c.*

p. 20!; Viv. *Fl. Lyb. spec.*, p. 8, *Fl. Cors. Diagn.*, p. 3; *E. grandiflorum* Desf. *Fl. Atlant.*, 1, p. 166, t. 46, *non* Salisb. (1796), *nec* Andrews (1798), *nec* Vent. (1803); *E. violaceum* DC. β. *grandiflorum* DC. *Prodr.*, 10, p. 22; *E. australe* Willk. *Prodr. fl. Hisp.*, 2, p. 488; Boiss. *Fl. Orient.*, 4, p. 209; Mürb. *Contr. fl. Tunisie*, 2, p. 14; *non* Lamk. *nec* Poir. *nec* Coincy. — Exs.: *Soc. Dauph.*, 514; Reverch. *Alg.*, 1896, n° 68. — Diffère de l'*E. australe*, dont il a *l'indument double*, par : *Corolle très grande* (30-35 mill. de long), *à limbe très oblique*, *bilobé*, *4 fois plus longue que le calice*, *ventrue* (10-15 mill. de large à l'ouverture), *à tube ample*, *à gorge très dilatée*; *fleurs* ± *pédicellées*; *nucules* relat[t] *grosses* (3 × 3 mill.).

Hab. — **Var** : Hyères (*Chavannes*). Toulon (*Huet*), St-Raphaël (*de Coincy*); **Corse** : Bonifacio (*Viviani*); à rechercher.

Aire géogr. — *Maroc*, *Algérie*. — Etc. ?

. — *Calice très accrescent après l'anthèse.

7. — **E. parviflorum** Mœnch *Meth.*, p. 423; Roth *Catal. bot.*, 2, p. 14; Willd. *Enum. Berol.*, p. 187; Lehm. *Monogr.* Asperif., n° 348; Vis. *Fl. Dalm.*, 2, p. 248; Caruel *Fl. Ital.*, 6, p. 937; Halácsy *Consp. fl. Græcæ*, 2, p. 340. — Exs. pr.: Bourg. *Esp.*, 1313, 1628; Kralik *Corse*, 700; F. Schultz *H. n.*, 722; Tod. *Fl. Sic.*, 30; *Dauph.*, 513. — Plante de 1-3 déc., à tiges simples ou rameuses, hérissées. Feuilles à poils apprimés naissant d'un tubercule assez gros, à nervure médiane seule apparente; les rad. oblongues ou spatulées, obtuses, atténuées en un pétiole court, les sup. larg[t] sessiles ou parfois presque semi-amplexicaules. Fleurs en grappes terminales, solitaires ou géminées ; bractées oblongues ou lancéolées [1]. Calice à div. lancéolées, le fructifère à div. oblongues, foliacées. Corolle d'un bleu pâle, veinée, tuberculeuse-obconique, ± petite, hérissée ext[t], ne dépassant que peu ou pas le calice ou presque une fois plus longue, à gorge peu ouverte. Etamines incluses. Style long[t] bifide. Nucules petites, noires, acuminées, obtuses, tuberculeuses, grêles. ①. — Avril-mai.

α. **Mœnchii** Nob. — Tige dressée; corolle petite, de la longueur du calice [2]. Port que prend souvent l'espèce quand elle est cultivée.

---

[1] L'indication des « fleurs inf. extra-axillaires » ne signifie rien (cf Coincy, *l. c.*, p. 329).

[2] L'*E. micranthum* Schousb., plante de 30-40 cent., *à feuilles lan*

β. **Tenorii** Nob. ; *E. prostratum* Ten. *Prodr.*, p. 14, *Fl. Nap.*, 1, p. 60, t. 12, *non* al. — Tiges couchées ; corolle petite, de la long. du calice ou le dépassant peu.

γ. **Vivianii** Nob. ; *E. calycinum* Viv. *Ann. bot.*, v. 1, pars 2 (1804), p. 164, *Fl. Ital. fragm.*, 1 (1808), p. 2, t. 4 ! ; et auct. plur. ; *E. Creticum* Sibth. et Sm. *Fl. Græca*, 2, p. 69, t. 183, *non* L. *nec* al. — Tiges ascendantes ; corolle une fois plus longue que le calice ; feuilles souvent plus aiguës et plus étroites que dans β.

Hab. — Bords des chemins et rochers du littoral méditerranéen, rare ; **Bouches-du-Rhône, Var, Alpes-Maritimes, Aude, Pyrénées-Orientales ; Corse.**

Aire géogr. — *Europe méditerr.*; *Syrie* ; *Afrique septentrionale.*

X. — ALKANNA Tausch *in Flora*, 1824, p. 234 ; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 857.

Calice 5-partit. Corolle régulière, infundibuliforme, non plissée, à gorge nue, mais munie transversalement au-dessous du milieu de 5 callosités glabres, parfois très petites ; limbe 5-partit ; tube velu intt à la base. Anthères incluses ; filets insérés vers le milieu soit en spirale soit en verticille. Stigmate capité ou subbilobé. Nucules 4 (1-2 par avortement), verruqueuses ou rugueuses, resserrées à la base et ± courbées, insérées au réceptacle par un disque plan souvent stipité. Graines incurvées.

Corolle bleue, à gorge pubescente ; plante vivace ; nucules fortt tuberculeuses. **A. tinctoria** Tausch

Corolle jaune, à gorge glabre ; plante annuelle ; nucules réticulées. **A. lutea** Moris

1. — **A. tinctoria** Tausch *in Flora*, 1824, p. 234 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 516 ; Reichb., *l. c.*, t. 1316 ; *Lithospermum tinctorium* L. *Spec.*, ed. 1, p. 132 ; *L. Lehmanni* Tineo *ap.* Guss. *Syn.*, 2, p. 791 ; *Buglossum tinctorium* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 278 ; *Anchusa tinctoria* Desf. *Fl. Atl.*,

---

céolées, ridées et rudes sur les deux pages (groupe des *E. grandiflorum, plantagineum, australe*, etc.) qui présente aussi ces deux mêmes caractères de la tige et de la corolle, est, d'après l'auteur même (Schousboë *Jagtt. ov. vextr. i Marokko*, trad. franç. Bertherand), « *toto cœlo diversa ab* E. parviflora *Mœnch*, » avec lequel l'a confondu DC. *Prodr.*, 10, p. 21 ; Ball l'a ensuite assimilé à tort à l'*E. maritimum* (Willd.) Poir. (*Spicil. fl. Marocc.*, p. 577).

1, p. 156, *non* al. ; *A. tuberculata* Forshk. *Fl. Æg.-Arab.*, p. 40 ; *A. rhizochroa* Viv. *Plant. Ægypt. dec.*, 20. — Exs. : Reichb., 1238 ; Bourg. *Esp.*, 344 ; Bill., 421 ; Tod. *Fl. Sic.*, 848 ; Heldr. *H. Gr. n.*, 704 ; *Dauph.* 887. — *Plante vivace*, de 1-3 déc., à tiges ascendantes ou couchées, à indument double composé de poils sétiformes raides et abondants à base ord[t] tuberculeuse et d'un duvet fin non glanduleux cendré ou blanchâtre. Feuilles rudes, lancéolées, obtuses, les inf. pétiolées, les sup. semiamplexicaules. Fleurs en grappes géminées, avec une fleur alaire, à la fin lâches ; bractées dépassant les calices fructifères accrescents et réfléchis. Calice à div. lancéolées-linéaires, aiguës. *Corolle bleue*, glabre ext[t], *à gorge pubescente*, à tube ± exsert. *Nucules* grisâtres, fort[t] *tuberculeuses*, incurvées. ♃. — Mai-juillet.

Hab. — Coteaux calcaires, lieux incultes, sables maritimes de la **rég. méditerr.** ; remonte dans le **sud-est,** *jusque dans le Rhône et l'Ardèche.*

Aire géogr. — *Europe méditerr.*, depuis l'Espagne, *Hongrie, Roumanie, Rhodes* ; *Asie-Mineure, Palestine* ; *Afrique sept.*, de l'Egypte au Maroc.

2. — **A. lutea** Moris *in Enum. sem. hort. Taur.* (1845), p. 4 et 32, et *in Ann. sc. nat.*, sér. 3, v. 5, (1846), p. 364 ; DC. *Prodr.*, 10, p. 102 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 516 : *Nonnea lutea* DC. *Fl. fr.*, 5, p. 420 (*excl. syn.*), et al , *non* Reichb.[1] ; *Lithospermum orientale* Lois. *Fl. Gall.*, éd. 2, v. 1, p. 149 (*excl. syn.*), *non* L. ; *Anchusa lutea* Bert. *Fl. Ital.*, 2, p. 292 (*excl. syn. plur.*). — Exs. : *Dauph.*, 2561 et *bis*. — *Plante annuelle* de 2-4 déc. Tiges ascendantes ou dressées, rameuses, hérissées et *à indument court glanduleux.* Feuilles rudes, oblongues-lancéolées ; les inf. pétiolées ; les autres sessiles. Fleurs en grappes solitaires ou géminées, à la fin très longues ; bractées dépassant long[t] les fleurs. Calice renflé à la maturité, à div. lancéolées, aiguës, devenant étalées. *Corolle* petite, *jaune*, *à gorge glabre*, à tube exsert. *Nucules* très petites, noires, incurvées, *réticulées*. ①. — Mai-juin.

Hab. — Sables et coteaux maritimes. — **Var** : îles d'Hyères ; **Aude** ; **Pyrénées-Orientales** : Font-Estramer près Salces (*Le Grand*) ; **Corse**. — Indiqué, par divers botanistes à Marseille, au Pont-du-Gard, à Port-Vendres et Banyuls-sur-Mer ; à retrouver.

Aire géogr. — *Espagne orient.* ; *Sardaigne* et *île de Montechristo.*

---

[1] Le *Nonnea lutea* Reichb. (*Fl. exc.*, 1, p. 338, 1830-1832) doit prendre le nom de **N. setosa** Rœm. et Schultes *Syst.*, 4, p. 754.

XI. — LITHOSPERMUM L. *Gen.*, 181 ; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 860.

Calice 5-partit. Corolle régulière, infundibuliforme ou hypocratérimorphe, à limbe concave, à gorge ouverte, ou nue, ou munie de 5 plis longitudinaux velus situés entre les étamines à filets très courts ; anthères incluses. Style indivis ; stigmate capité ou subbilobé. Nucules trigones et rugueuses-tuberculeuses ou ovoïdes et lisses.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

1. { Nucules ovoïdes-triquètres, lisses ou très finement striées ou ponctuées ; corolle à gorge nue ; plantes frutescentes ou suffrutescentes .... 2.
Nucules ovoïdes ; corolle munie sous les lobes de plis velus ou de gibbosités ; plantes vivaces.................. 3.
Nucules ovoïdes-triquètres, tuberculeuses ou muriquées ; corolle munie à la gorge de plis velus ; plantes annuelles ; calice accrescent.. 5.

2. { Tiges tortueuses, ligneuses, dressées ; corolle glabre ext[t], à gorge glabre, une fois plus longue que le calice. **L. fruticosum** L.
Tiges frutescentes, grêles, ord[t] couchées ; corolle pubescente ext[t], à gorge fort[t] velue, presque 3 fois plus longue que le calice. **L. diffusum** Lag.

3. { Fleurs en grappes terminales ord[t] géminées ou ternées, s'allongeant après l'anthèse ; pédicelles bien plus courts que le calice ; carpelles obtus....................... 4.
Fleurs axillaires, en corymbe ne s'allongeant pas ; pédicelles à la fin égalant presque le calice ; carpelles aigus ; corolle grande, violacée puis d'un beau bleu. **L. Gastonis** Benth.

4. { Div. calicinales étroit[t] linéaires, allongées, aiguës ; corolle grande, violacée puis bleue, à tube large, égalant le limbe ; feuilles pubescentes-velues, à nervure médiane seule apparente. **L. purpureo-cæruleum** L.
Div. calicinales linéaires, obtuses ; corolle petite, d'un blanc jaunâtre, à tube étroit plus court que le limbe ; feuilles très rudes, à nervures latérales saillantes. **L. officinale** L.

5. { Corolle jaune ; feuilles hérissées-tuberculeuses, linéaires, aiguës ; plante de 5-12 cent. **L. Apulum** Vahl
Corolle petite, blanche (ou plus rar[t] bleue) ; feuilles munies de petits poils apprimés, les inf. obovales, pétiolées, les sup. oblongues-lancéolées ; plante de 1-4 décim. **L. arvense** L.

*. — **Plantes frutescentes ou suffrutescentes ; corolle à gorge nue ; nuculles ovoïdes-triquètres, lisses ou presque lisses.**

1. — **L. FRUTICOSUM** L. *Spec.*, 190 ; G. et G. *Fl.*

Fr., 2, p. 517 ; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 2, p. 499 ; *Lithodora fruticosa* Griseb. *Spicil.*, 2, p. 85 ; Reichb., *l. c.*, t. 1315. — Exs. : Bourg. *Pyr. esp.*, 389 ; *Dauph.*, 5460 ; Magn. *Fl. sel.*, 2007. — Souche rameuse. *Tiges* de 1-2 déc., ligneuses, très rameuses, *dressées*, *tortueuses*, *formant buisson*. *Feuilles* sessiles, *linéaires*, obtuses, uninervées, à bords révolutés, vertes et *hérissées-tuberculeuses sur la page sup.* et sur la nervure médiane en dessous, *munies à la page inf. d'un duvet fin*, *blanchâtre*. Fleurs axillaires, subsessiles, rapprochées au sommet des rameaux en grappe courte ne s'allongeant pas. Calice hérissé, à div. linéaires, accrescent. *Corolle d'un rouge violacé*, rar[t] blanche, *une fois plus longue que le calice*, *glabre extér[t] et à la gorge* ; tube grêle ; limbe à lobes ovales atténués sup[t]. Etamines insérées à la partie sup. du tube. Nucules blanches, finement striées, atténuées au sommet, obtusiuscules. ♄. — Mai-juin.

Hab. — Lieux arides de la **rég. des oliviers,** *du Var* (à la Ste-Baume) *aux Pyrénées-Orientales* inclus[t] ; **Aveyron.**

Aire géogr. — *Espagne.*

2. — **L. diffusum** Lag. (*pro sp.*) *in Varied. scienc.*, II, 4 (1805), p. 39 ; *L. prostratum* Lois. *Fl. Gall.*, éd. 1, p. 105, t. 4 (1806), éd. 2, v. 1, p. 148 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 518 ; *L. fruticosum* Brot. *Fl. Lus.*, 1, p. 292, *Phytogr. Lusit.*, 2, p. 171, t. 155, *non* L. ; *L. purpureo-cæruleum* Thore *Chlor. land.*, p. 51, *non* L. — Exs. : Bourg., 2693 ; Dur. *Astur.*, 266 ; Bill., 2323 ; *Dauph.*, 886 et *bis*. — Diffère du *L. fruticosum*. L. par : *Tiges frutescentes*, ord[t] *couchées* ; *feuilles* plus larges, *lancéolées-linéaires*, *à bords peu révolutés*, *munies* sur les deux pages *de poils tous semblables* ; *corolle* bleue, à tube rougeâtre, *3 fois env. plus longue que le calice*, *pubescente extér[t] et à gorge velue* ; étamines plus courtes que la corolle, insérées vers le milieu du tube (et non égalant la corolle et insérées sup[t]) ; *nucules* finement *ponctuées*, *arrondies* au sommet. ♄. — Mai-juin.

β. **erectum** (Coss. *Notes q. q. pl. crit.*, p. 42) Nob. — Port du *L. fruticosum* ; tiges ascendantes ou dressées ; tiges et rameaux plus robustes.

γ. **flaccidum** (Lange *ap.* Willk. *Suppl. Prodr. Hisp.*, p. 165) Nob. — Tiges très grêles, allongées, couchées-décombantes et flexueuses, diffuses ; feuilles linéaires.

Hab. — Coteaux herbeux, haies, landes de l'ouest littoral : **Basses-Pyrénées, Landes, Charente-Inférieure** : île d'Oléron, **Finistère** ; se re-

trouve dans les **Pyrénées-Orientales** (Sennen) ; var. β. et γ., à rechercher.

AIRE GÉOGR. — *Espagne occid. et centr.*; *Portugal.*

****. — Plantes vivaces ; corolle munie sous les lobes de plis velus ou de gibbosités ; nucules ovoïdes.**

3. — **L. GASTONIS** Benth. *ap.* DC. *Prodr.*, 10, p. 83 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 519 ; Philippe *Fl. Pyr.*, 2, p. 66. — Exs. : *Dauph.*, 2560. — Plantes à poils épais, un peu rudes, apprimés. Souche rampante, rameuse. Tiges de 1-3 déc., dressées, simples. *Feuilles inf.* petites, *subsquamiformes*; les moyennes et les sup. nombreuses, larg^t sessiles, lancéolées, aiguës. *Fleurs* grandes, *axillaires* (non terminales), rapprochées *en corymbe feuillé*; *pédicelles devenant* env. *aussi longs que le calice*; celui-ci velu, *court, un peu accrescent*, à lobes lancéolés-aigus. Corolle grande, violette, puis d'un beau bleu, lég^t pubescente ext^t et à la gorge, à tube plus court que le limbe à lobes elliptiques, obtus. Etamines insérées à la partie inf. du tube. Nucules jaunâtres, luisantes, larg^t ovoïdes, aiguës, irrég^t ponctuées-réticulées. ♃.

HAB. — Rochers herbeux des **Basses-Pyrénées** ; vallée d'Aspe et pic d'Anie ; vallée d'Ossau, combe de Balour, col de Tortes, pic de Ger, le Cézy, le Gourzy, pic d'Aucupat.

AIRE GÉOGR. — *Espèce exclusivement française.*

4. — **L. PURPUREO-CÆRULEUM** L. *Spec.*, 190 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p, 519 ; Reichb., *l. c.*, t. 1313 ; *L. violaceum* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 271; *Rhytispermum purpureo-cæruleum* Opiz *in Ok. techn. Fl. Böhm.*, 2, pars 2, p. 74. — Exs. pr. : Bill., 2714 ; Tod. *Fl. Sic.*, 1064 ; *Dauph.*, 4627 et *bis*. — Souche multicaule, épaisse, rameuse. Plante de 2-5 déc., finement velue, d'un vert foncé, tiges dressées, hérissées. *Feuilles* plus pâles en dessous, étroit^t lancéolées, *uninervées*. *Fleurs en grappes terminales devenant très lâches* ; *pédicelles très courts. Calice à div. lancéolées-linéaires, aiguës* ; le *fructifère accrescent. Corolle grande* (10-12 mill. de diam.), pubescente ext^t, *violacée, puis d'un bleu foncé*, rar^t blanche ; *tube large égalant le limbe* à lobes obovés arrondis au sommet ; gorge pubescente. Nucules obliq^t ovoïdes, à la fin très blanches, lisses et luisantes. ♃. — Avril-juin.

HAB. — Bois, surtout des terrains calcaires dans **presque toute la France**, nul dans le nord, en Normandie et en Bretagne, rare aux env. de Paris, etc.

AIRE GÉOGR. — *Europe centr. et mérid.*; *Asie-Mineure, Caucase, Perse.*

5. — **L. officinale.** L. *Species*, 189 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 520 ; Reichb., *l. c.*, t. 1313. — Exs. : Reichb., 1538 ; Bill., 1535. — Souche dure, rameuse. Tige plusieurs, de 3-10 décim., dressées, hispidules, très rameuses sup. *Feuilles* lancéolées, pubescentes-rudes, *à nervures latérales et dorsale saillantes*. Fleurs bractéolées, en grappes terminales devenant très lâches ; pédicelles courts. *Calice à div. linéaires, obtuses. Corolle petite* (6-7 mill. de diam.), *d'un blanc jaunâtre*, pubescente ext[t] et int[t] à la gorge ; *tube grêle, court* ; lobes obovés, arrondis au sommet. Nucules blanches, ovoïdes, lisses, luisantes. ♃. — Mai-juin.

Hab. — Bois et coteaux dans **toute la France** ; **Corse**, dans la rég. montagneuse.

Aire géogr.— *Europe* (même arct.); *Caucase*, *Perse*, *Sibérie* ; *Amérique boréale*.

***. — **Plantes annuelles ; corolle munie à la gorge de plis poilus ; nucules ovoïdes-triquètres, gibbo-tuberculeuses ou muriquées ; calice accrescent.**

6. — **L. arvense** L. *Spec.*, 190 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 520 ; *Rhytispermum arvense* Link *Handb.*, 1, p. 579 ; Reichb., *l. c.*, t. 1314. — Exs. pr. : Bill., 153 ; *Dauph.*, 1313. — *Plante* uni-multicaule, grisâtre, *couverte de poils apprimés. Tiges de 1-4 décim.*, ascendantes ou dressées, peu rameuses. *Feuilles* subobtuses ; les *inf. obovales, pétiolées, les sup. oblongues-lancéolées. Fleurs très petites*, bractéolées, en grappes à la fin très lâches et allongées ; pédicelles courts, les fructifères non renflés sup[t]. Calice hérissé, à div. linéaires, aiguës. *Corolle blanche ou un peu rosée*, velue ext[t], glabre int[t], à tube grêle, long, à lobes ovales, obtus. *Nucules* rougeâtres, *muriquées*-tuberculeuses, très adhérentes. ①. — Avril-juin.

S.-var. **cæruleum** (Coss. et Germ., *pro var.*, *Fl. env. Paris*, éd. 2, p. 328) Nob. ; *L. arvense* β. *cæruleum* DC. *Prodr.*, 10, p. 74, *p. p.* ; *L. medium* Chev. *Fl. Paris.*, 1, p. 489. — Corolle bleue.

Hab. — Champs et moissons dans **toute la France** ; **Corse.**

Aire géogr. — *Europe* (excl. rég. arct.); *Sibérie*, *Japon*, *Afghanistan*, *Perse*, *Caucase*, *Asie-Mineure* ; *Afrique septentrionale*.

Race. — **L. permixtum** Jord. (*pro sp.*), *ap.* F. Schultz *Arch. Fl. Fr. et All.*, p. 344 ; *L. incrassatum* G. et G. *Fl.*

Fr., 2, p. 520, et auct. plur., *non* Guss.[1]; *L. arvense* b. *incrassatum* Franch. *Fl. Loir-et-Cher*, p. 390 (*excl. syn. Guss.*); Car. et St-Lag. *Et. fl.*, p. 611. — Exs. : Bill., 2506; Magn. *Fl. sel.*, 2533. — Diffère du *L. arvense* type par : Feuilles inf. obovales-cunéiformes, subémarginées; *pédicelles* plus courts et *plus épais*, la plupart ou tous *renflés supt*, *en massue*, les inf., surtout à la fin, aussi gros que le tube calicinal; corolle d'abord rougeâtre puis bleue; nucules tôt caduques, fauves, alvéolées, réticulées. ①. — Mai-juillet.

β. **intermedium** Nob.; *L. medium* Lamt. *Prodr. plât. cent.*, p. 535, *non* Chev. — Calice à div. plus allongées; corolle plus grande; pédicelles moins épaissis et plus longs; nucules plus grosses.

Hab. — Champs et moissons, surtout des terrains siliceux : **Provence, Dauphiné, plateau central et centre.** — Etc.?

7. — **L. Apulum** Vahl *Symb.*, 2, p. 32; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 521; *Myosotis Apula* L. *Spec.*, 189; *M. lutea* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 282, *non* Pers.; *Rhytispermum Apulum* Reichb. f., *l. c.*, t. 1313. — Exs. : Reichb., 237; Bourg. *Esp.*, 348; Bill., 2324; F. Schultz *H. n.*, 1102; *Dauph.*, 197 et *bis*, 4979. — *Plante hérissée de poils sétiformes naissant d'un tubercule. Tige de 5-12 cent.*, raide, simple ou à peine rameuse. *Feuilles étroites*, uninervées; *les rad. linéaires-subspatulées*; *les caul. dressées*, *linéaires*, *aiguës*. Feuilles en grappes terminales géminées ou ternées, unilatérales; *les fructifères assez denses et peu allongées*, foliacées-bractéolées. *Corolle jaune*, à tube dépassant le calice à div. linéaires-lancéolées acuminées; gorge plissée-poilue. *Nucules* fauves, luisantes, *gibbo-tuberculeuses*. ①. — Mai-juin.

Hab. — Lieux arides de la **rég. méditerranéenne**, *des Alpes-Maritimes aux Pyrénées-Orientales*; **Aveyron.**

Aire géogr. — *Europe méditerr.*; *Afrique sept.*; *Asie-Mineure, Chypre, Mésopotamie, Syrie.*

---

[1] Caruel (*ap.* Parlat. et Car. *Fl. Ital.*, 6, p. 921-922) a considéré le *L. incrassatum* Guss. comme une monstruosité ainsi caractérisée : « *monstruosum* thalamo introrsum obliquo, sub lobum gynacei rachidi contrapositum deinde coccum nunc in loculum excavato » (*l. c.*, p. 921), en ajoutant même, plus loin (p. 922, *in obs.*) : « E altamente interessante la monstruosita, como esempio unico (almeno a me noto) della conversione parziale di un gineceo supero in gineceo infero ». — Consulter aussi, au sujet du *L. incrassatum* Guss. qui, de toute façon n'est point notre plante française, du moins à ma connaissance jusqu'ici : Visiani *Fl. Dalm.*, 2, p. 245-246 (*sec. diagn. et in observ.*).

XII. — MYOSOTIS L. *Gen.*, 180; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 858.

Calice campanulé, 5-fide ou 5-partit. Corolle régulière, hypocratérimorphe ou infundibuliforme, à gorge fermée (*dans nos espèces*) par 5 écailles obtuses, à limbe plan ou concave, à estivation contournée. Etamines incluses, à filets égaux, courts; anthères oblongues, fixées par le dos, apiculées. Stigmate obtus, subbilobé. Nucules lisses, luisantes, ovoïdes-trigones ou obovoïdes, aiguës, subcomprimées, déprimées sur une face et ± convexes sur l'autre.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

1. Calice non articulé, persistant, glabre ou muni de poils apprimés non oncinés.................................. 2.
Calice articulé sur le pédicelle et caduc à la maturité, à tube muni inf^t de poils étalés, la plupart oncinés......... 4.

2. Plantes annuelles; corolle très petite, limbe concave; pédicelles égalant le calice........................ ...... 3.
Plante de 1-6 décim., rar^t moins, vivace, pérennante ou bisannuelle; feuilles presque glabres ou à poils mous; corolle relativ^t grande, ord^t bleue, à limbe plan (rar^t subconcave); pédicelles (au moins les inf.) plus longs que le calice. **M. palustris** Lamk.

3. Grappes nues; plante glabrescente ou à poils apprimés; calice non nervé, campanulé, conique-tronqué, à dents conniventes; corolle bleue. **M. Sicula** Guss.
Grappes bractéolées; plante couverte de poils raides étalés-dressés; calice fort^t 5-nervé, campanulé, ouvert à la maturité; corolle ord^t blanche. **M. pusilla** Lois.

4. Fleurs très écartées, disposées en grappes lâches, flexueuses en zigzag, feuillées; pédicelles bractéolés, les fructifères inf. 1-2 fois plus longs que le calice; corolle très petite, subglobuleuse; plante annuelle (3-12 cent.), à rameaux divariqués, étalés sur le sol. **M. Ruscinonensis** Rouy
Fleurs nombreuses, peu écartées, en grappes multiflores non flexueuses en zigzag, nues ou feuillées seulement à la base: pédicelles non bractéolés; rameaux non comme ci-dessus. 5.

5. Corolle petite, jaune ou versicolore, tubuleuse-campanulée, à limbe concave, à tube dépassant ord^t ± long^t le calice; plante annuelle. **M. versicolor** Smith
Corolle campanulée-rotacée, ord^t bleue, à limbe concave, à tube plus court que le calice; plantes non vivaces, ord^t annuelles .... 6.
Corolle infundibuliforme, ord^t bleue, à limbe plan, à tube égalant le calice; plantes vivaces.................... 9.

6. Plante bisannuelle; pédicelles étalés, couverts de poils appliqués, les inf. deux fois plus longs que le calice; corolle médiocre ou petite; calice fructifère ord^t fermé. **M. intermedia** Link
Plantes annuelles; pédicelles égalant le calice ou plus courts que lui; corolle petite............................ 7.

7. Calices fructifères ouverts ou demi-ouverts, larg[t] ovoïdes, très petits (1 mill. 1/2 de larg. env.); pédicelles (au moins les moy. et les sup.) très courts, presque nuls, étalés ou réfléchis après l'anthèse, à poils apprimés; plantule ténue à feuilles molles, les unes arrondies au sommet, les autres aiguës. **M. speluncicola** Schott
Non comme ci-dessus; calice égalant au moins 2 mill. de largeur .... 8.

8. Pédicelles courts, les fruct. dressés, à poils étalés; calice fructifère conique, fermé; feuilles caulinaires munies en dessous et à leur base de poils oncinés. **M. stricta** Link
Pédicelles égalant le calice ou plus courts que lui, à la fin étalés horizontalement, à poils apprimés; calice fructifère campanulé, ouvert; feuilles caulin. dépourvues de poils oncinés. **M. hispida** Schlecht.

9. Souche épaisse, courte, oblique, émettant des rosettes denses; grappes velues; pédicelles dressés, plus courts que le calice étroit et allongé; feuilles rad. spatulées, contractées en pétiole. **M. Pyrenaica** Pourr.
Rhizome horizontal, grêle, traçant, émettant des rosettes lâches; grappes non velues; pédicelles ± étalés, aussi longs ou plus longs que le calice relativ[t] court; feuilles rad. obovales, atténuées en pétiole .... 10.

10. Pédicelles fructifères grêles; fleurs très petites; axe de la gorge filiforme; calice petit; corolle blanche, très petite. **M. Soleirolii** G. et G.
Pédicelles fructifères épaissis ainsi que l'axe et les grappes; calice grand; corolle bleue, plusieurs fois plus grande (que chez le *M. Soleirolii*). **M. silvatica** Lehm.

a. — ***Calices non articulés, persistants, glabres ou munis de poils apprimés non oncinés.***

***. — Plantes vivaces, pérennantes ou bisannuelles; corolle ± grande, à limbe plan** (*très rar[t] subconcave*).

1. — **M. PALUSTRIS** Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 283 (*sensu amplo*); With. *Bot. Brit. arrang. pl.*, ed. 3, v. 2, p. 225; G. et G. *Fl. fr.*, 2, p. 528; Dumort. *Bouq. litt. belge*, p. 32; Reichb., *l. c.*, t. 1320; *M. scorpioides* β. *palustris* L. *Spec.*, 186; *M. perennis* α. *palustris* DC. *Fl. fr.*, 3, p. 629; *Echioides palustris* Mœnch *Meth.*, p. 416. — Exs. : Reichb., 2052; Bill., 154; Bourg. *Pyr. esp.*, 464. — Souche ± long[t] rampante, quelquefois stolonifère. Tiges de 2-6 décim., ± rameuses, à rameaux ascendants ou redressés, anguleux ainsi que les tiges; poils de la partie inf. longs et étalés, les autres plus courts et apprimés. Feuilles oblongues-lancéolées, ± rudes, ciliées à la base; les inf. atténuées en pétiole, les moy. et les sup. sessiles. Fleurs en grappes ord[t] non feuillées à leur base; pédicelles très étalés après l'anthèse,

souvent réfléchis, les inf. env. 2 fois plus longs que les calices. Calice campanulé, poilu, à 5 dents égales, courtes, ouvert à la fructification. Corolle grande, bleue, rose ou blanche, à limbe plan, plus large que la long. du tube, à lobes non contigus, émarginés. Style presque égal au calice. Nucules ovoïdes, noires, luisantes, arrondies sup[t], légèrement bordées. ♃. — Mai-juillet.

α. **radicans** Nob.; *M. radicans* Opiz *ap.* Berchtold *Ök. techn. Fl. Böhm.*, 2, pars 2, p. 113 (1839); *M. scorpioides* β. *palustris* L. *Spec.*, 186; *M. palustris* var. *memor* Kittel *Fl. Deutschl.*, ed. 2, v. 1, p. 421 (*p. p.*); *M. palustris* Dumort., *l. c.*, p. 32; *M. repens* auct. plur., *non* D. Don — Tiges allongées, rampantes, radicantes ou stolonifères, à rameaux redressés; pédicelles env. 2 fois plus longs que les calices; grappes fournies, mais non densiflores.

β. **laxiflora** DC. *Prodr.*, 10, p. 105; *M. laxiflora* Reichb. *ap.* Sturm *Deutschl. fl.*, heft 42; Dumort., *l. c.*, p. 32. — Tiges redressées; pédicelles (au moins les inf.) 2-3 fois plus longs que les calices; grappes lâches; style plus long; plante parfois entièr[t] glabre (*M. palustris* b. *glabra* Schur).

Hab. — Marais profonds, bords des eaux, dans toute la France.

Aire géogr. — *Europe*; *Asie sept.*, *occid. et centrale*; *Madère*.

Race I. — **M. commutata** Rœm. et Schultes (*pro sp.*); *Syst.*, 4, p. 102 (1819); *M. nemorosa* Bess. *Enum. pl. Volhyn.*, p. 52 (1822); *M. coronaria* Dumort. *Bouq. fl. belge*, p. 32 (1868); *M. aspera* Lamt. *Prodr. fl. plat. central*, p. 538 (1881), *non* Schur (1866). — Diffère du type par : Rhizome oblique, court; tiges redressées, plus grêles et plus raides, non stolonifères; feuilles ± larg[t] oblongues; pédicelles ord[t] plus courts, parfois même dépassant peu la long. des calices; fleurs à peine plus petites, à corolle d'un bleu pâle. — De même calice campanulé, à dents égales, courtes, obtusiuscules.

α. **glabrescens** Nob.; *M. coronaria* α. *glabrata* et γ. *Reichenbachiana* Dumort., *l. c.* — Plante glabre ou glabrescente; ou tige poilue, non rude; ou tige glabre et feuilles faibl[t] hispidules (*M. nemorosa* Bess. *sensu stricto*).

β. **strigulosa** Nob.; *M. strigulosa* Reichb. *ap.* Sturm *Deustchl. fl.*, heft 42 (*specie dubia, icone mala quod pilos.*), *Fl. exc.* (1830-32), p. 342; *M. coronaria* δ. *strigulosa* Dumort., *l. c.*, p. 32. — Exs. : Reichb., 2051; Bill., 154 *bis*. — Plante lâchement feuillée, à pubescence abondante et rude.

γ. **rosulata** Nob. ; *M. coronaria* β. *rosulata Dumort.*, *l. c.* — Feuilles rad. en rosette ; tige très courte.

Hab. — Prés tourbeux, marais, bords des ruisseaux; dans **toute la France.**

Aire géogr. — Même habitat que le type.

Race II. — **M. cæspitosa** K.-F. Schultz *Fl. Starg.* (*pro sp.*), suppl., p. 11 ; Koch *Syn.*, p. 503; DC. *Prodr.*, 10, p. 105 ; Dumort., *l. c.*, p. 32 ; *M. lingulata* Lehm. *Mon. Asperif.*, p. 110 (*nomen nudum*) ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 529. — Exs. : Reichb., 849 ; F. Schultz *Fl. Gall. et Germ.*, 310 : Fries, 4, n° 11 ; *Dauph.*, 290. — Se sépare des *M. palustris* et *M. commutata* par : Souche cespiteuse ; plante couverte de poils apprimés ; tige dressée, rameuse dès la base, à rameaux allongés-fastigiés, arrondis ainsi que la tige ; feuilles plus étroites ; pédicelles très étalés ou recourbés après la floraison, les inf. 2-3 fois plus longs que les calices ; corolle médiocre, à limbe plan ou subconcave, à lobes très entiers, non émarginés ; styles presque nuls ; plante bisannuelle. — Calice de même forme.

β. **oraria** Nob. ; *M. oraria* Dumort., *l. c.*, p. 32. — Plante pérennante, à tige dressée, poilue-rude (*striguleuse*), à rameaux ± divariqués, courts.

γ. **glabriuscula** Nob. — Feuilles presque glabres.

Hab. — Fossés et bois humides, dunes dans **presque toute la France.**

Aire géogr. — *Europe*; *Asie occid. et Sibérie*; *Afrique sept. et Madère*; *Amérique boréale.*

Sous-espèce I. — **M. repens** D. Don *ap.* Hook. *Fl. Scot.*, p. 67, *Gen. Syst.*, 4, p. 344 ; Dumort., *l. c.*, p. 32. — Distincte du type comme suit : *Tiges* grêles, *long*^t^ *rampantes* à la base, flottantes ou *radicantes*, de même ± anguleuses, munies de poils étalés ; rameuses, à rameaux décombants ; *calice inégalement fendu jusqu'au milieu*, *à dents* lancéolées *inégales*, aiguës ; corolle d'un bleu pâle, médiocre ou plutôt grande, à lobes entiers ou à peine rétus ; *style plus long que le tube.*

Hab. — Plante des rég. septentrionales de l'Europe, à rechercher dans nos montagnes. — Pringy (*Haute-Savoie*)?

Race I. — **M. prostrata** Rouy ; *M. repens* Reichb. *Fl. excurs.*, p. 342, *non* D. Don ; *M. palustris* γ. *repens* G. et G.

Fl. Fr., 2, p. 529. — Diffère du *M. repens* par : Tige robuste, cylindracée, long^t^ rampante et radicante, fort^t^ velue et hérissée inf^t^, à rameaux redressés ; calice à dents triangulaires, obtusiuscules ou subaiguës ; corolle à lobes émarginés.

β. **Dumortieri** Nob. ; *M. Dumortieri* Thiélens *in Bull. Soc. bot. Belgique*, 7 (1868), p. 86. — Plante cespiteuse ; tige dressée, paniculée ; feuilles glabrescentes ; calice à dents très obtuses.

Hab. — Marais, bords des eaux, bois tourbeux, dans **toute la France**; var. β., de Belgique, à rechercher en France, surtout dans le nord.

Aire géogr. — Même habitat que le *M. palustris*.

Sous-espèce II. — **M. multiflora** Mérat *Revue fl. Paris* (1843), p. 204 ; DC. *Prodr.*, 10, p. 107 ; Boreau *Fl. centre*, éd. 3, p. 461 ; *M. lingulata* β. *parviflora* Gren. *Fl. Ch. Jurass.*, p. 536. — *Plante bisannuelle, à poils tous apprimés. Tiges* ord^t^ en touffes, ± *anguleuses*, rameuses, à rameaux flexueux. Feuilles rad. grandes, obovales, acutiuscules, les caul. décroissantes ; *fleurs nombreuses, en grappes allongées* ; *pédicelles fructifères étalés, égalant les calices*, ceux-ci *étroit^t^ campanulés, à dents égales*, obtuses, ± *conniventes* à la fructification. *Corolle petite* (2-2 1/2 mill. de long.), d'un bleu clair *à limbe plan ou subconcave, plus court que le tube* ; *style allongé*.

α. **multicaulis** Nob. — Tiges de 1-3 décim., non couchées et radicantes, à rameaux dressés ; calices fructifères campanulés, à demi-ouverts.

β. **confusa** Nob. ; *M. confusa* Rouy *olim* ; *M. Sicula* G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 529 ; Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 461 ; *non* Guss. — Exs. : *Dauph.*, 517 ; Magn. *Fl. sel.*, 3552. — Tiges solitaires, couchées et radicantes à la base, à rameaux divariqués ; calices fructifères presque fermés.

Hab. — Lieux sablonneux, grèves des étangs, dunes : **nord, centre, ouest, sud-ouest.** — Etc.?

Aire géogr. — *Portugal, Espagne, Italie centrale, Serbie, Thrace ; région Pontique.* — Etc.?

. — **Plante annuelle ; corolle petite (1 1/2-2 mill.), à limbe concave ; grappes non bractéolées.

2. — **M. Sicula** Guss. (*pro sp.*), *Fl. Sic. Syn.*, 1, p. 214 ; Reichb., *l. c.*, t. 1321 ; Batt. et Trab. *Fl. d'Alg.*, p. 603 ; *M. micrantha* Guss. *Prodr.*, 1, p. 207, *non* Pall. ; *M. debil*

Pomel *Nouv. Matér. fl. atlant.*, p. 298. — Exsicc. : Tod. *Fl. Sicula*, 54. — Tiges ascendantes, ± radicantes infᵗ ; feuilles linéaires oblongues, obtuses, glabres ou glabrescentes, à poils (quand ils existent) très apprimés, non rudes ; grappes allongées ; pédicelles fructifères étalés, épaissis au sommet, égalant les calices ; ceux-ci à div. courtes, obtuses, les fruct. coniques, fermés et subtronqués supérᵗ par le rapprochement des dents conniventes ; fleurs très petites (1 1/2 mill.) ; corolles dépassant à peine le calice, d'un bleu pâle ou blanchâtres, concolores, à lobes entiers. ①. — Avril-mai.

HAB. — Lieux sablonneux humides. — **Corse** : à Bonifacio (*Revelière*).

AIRE GÉOGR. — *Espagne*, *Sardaigne*, *Sicile*, *Grèce*; *Asie-Mineure*; *Tunisie*, *Algérie*, *Maroc*.

*****. — Plante annuelle ; corolle très petite (1-2 mill.), à limbe concave ; grappes bractéolées.**

3. — **M. PUSILLA** Lois. *ap.* Desv. *Journ. bot.*, 2, p. 260, t. 8, f. 2, *Fl. Gall.*, 1 p. 154, t. 25 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 530 ; Reichb., *l. c.*, t. 1321. — Exs. : Bourg. *Corse*, 288 ; Mab. *Corse*, 257. — Plante hérissée, velue, naine (2-5 cent.), pluricaule, à tiges étalées, simples ou rameuses. Feuilles à villosité étalée ; les rad. obovales, obtuses ; les caul. oblongues. Grappes ± longᵗ feuillées, soit dans leur partie inf. seulement, soit presque jusqu'au milieu ; les fructifères ± lâches. Pédicelles fruct. égalant les calices ou à peine plus longs, étalés-dressés ou dressés. Calices à dents acutiuscules ; les fructifères ouverts. Corolle blanche ou bleue, à tube plus long que le limbe. Nucules très petites, fauves, luisantes, ovoïdes, étroitᵗ bordées, rétrécies au sommet obtusiuscule. ①. — Avril-mai.

HAB. — Bois et lieux sablonneux humides de la rég. méditerranéenne ; s'élève dans la zone des sapins : **Bouches-du-Rhône ; Var ; Corse.**

AIRE GÉOGR. — *Sardaigne*, *Sicile*, *Dalmatie*, *Céphalonie*, *Crète*, *île Mélos* ; *Algérie*.

b. — ***Calices articulés sur les pédicelles et caducs à la maturité, à tube muni infᵗ de poils étalés, dont la plupart sont oncinés.***

***. — Fleurs très écartées, disposées en grappes lâches, flexueuses en zigzag et normalement feuillées jusqu'au sommet de la tige et des rameaux divariqués formant une panicule diffuse ; corolle très petite, subexserte ; plante annuelle.**

4. — **M. RUSCINONENSIS** Rouy *in Bull. Soc. bot.*

France, 38 (1891), p. 377, *Illustr. plant. Europæ rar.*, 1, p. 6, t. 18; Gaut. *Fl. Pyr.-Orient.*, p. 315; Debeaux *Pl. de la rég. méditerr.*, p. 95; Béguinot *Mater. Monogr.* Myosotis, p. 15; *M. bracteata* Rouy, *l. c.*, 37, p. 265, *non* Al. Braun *in herb. Mus. Par. nec* M. hispida *var.* bracteata *Hochstt.* ap. Rich. *Tent. fl. Abyss.*, 2, p. 882, (1851) [1]. — Exs. :

---

[1] Il est peu concevable qu'un botaniste généralement aussi pondéré que Franchet ait pu avancer (*in Bull. Soc. bot. France*, 37, p. 327) l'assimilation possible de notre plante des sables maritimes des Pyrénées-Orientales avec les variations, à grappes±longt bractéolées accidentellement, du *M. hispida* var. *bracteata* Hochstt. *Iter Abyssinicum*, nos 663, 1146 et 1889, des montagnes d'Abyssinie. Franchet a vu les choses d'un œil trop favorable à des idées hâtivement conçues [(comme jadis il avait créé un nom nouveau (*Bruniera vivipara* Franch.) pour le *Lemna arhiza*, le prenant pour une Algue, en le classant « dans la famille des Zoospermées » ! (in *Billotia*, p. 30)]; et, de ce fait, il y a eu chez lui un cas de véritable autosuggestion qui, lui faisant voir groupés sur un même individu des caractères qui ne s'y sont jamais trouvés ensemble, a induit en erreur quelques bons esprits. — Mais j'ai *vu*, et j'ai même eu entre les mains pour les étudier mûrement, les exemplaires d'Abyssinie du Museum de Paris, choisis et cités par Franchet. — Et *j'affirme* :

1° Qu'ils constituent purement et simplement de rares *individus* à feuilles bractéiformes molles, peu nombreuses sur la grappe florifère, et çà et là en dehors même des pédicelles ;

2° Qu'aucun de ces exemplaires ne présente l'ensemble des caractères du *M. Ruscinonensis* ;

3° Que la grappe florifère, à l'exception de ces quelques bractées, ne diffère pas de la grappe normale des *M. versicolor* Sm. et *M. hispida* Schleicht. type, à fleurs non très distantes, à pédicelles égalant au plus le calice, etc. (cf. Rouy *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 38, p. 374-79);

4° Que les rameaux (peu nombreux ou nuls) ne sont nullement divariqués, ni flexueux, ni étalés, ni abondants comme dans le *M Ruscinonensis* ;

5° Que les feuilles bractéales de la var. d'Hochstetter sont étroitt lancéolées-atténuées et ténues, alors que, dans notre espèce, les feuilles bractéales, même les sup., sont beaucoup plus larges, oblongues-lancéolées ou même elliptiques, bien plus obtuses, largt sessiles ou subamplexicaules;

6° Enfin que le port est « *toto cœlo* » différent.

D'ailleurs, M. Béguinot (*l. c.*, p. 15) qui a vu aussi dans l'Herbier Central, à Florence, les exemplaires du Myosotis d'Abyssinie et de sa var. (sér. 3, n° 1889) estime que ces plantes, par leur calice sensiblement plus court que le tube de la corolle, doivent rentrer dans le cycle du *M. versicolor* Sm (« *nel ciclo di M. versicolor Sm.* »).

D'autre part, la même conviction invétérée mène parfois des botanistes à voir dans certains textes des indications en contradiction formelle avec les données fournies par lesdits textes. — On peut lire, en effet [(*in Bull. Herb. Boissier*, 1, 1893), Appendix I, p. 19)], écrit par un botaniste distingué (à l'appui d'une thèse consistant à considérer le *M. Ruscinonensis* comme une variété parallèle du *M. hispida*, et en supposant qu'il en existe aussi une chez le *M. stricta*, ce qui suit : « Or Schur *Enum. pl. Transsilv.*, p. 476, a décrit un *M. stricta* Link var *multicaulis*, qui, par *sa petite taille, son port très rameux, ses fleur très petites*, est au *M. stricta* ce que le *M. bracteata* est au *M. hispida*.

Magn. *Fl. sel.*, 3071 ; *Soc. ét. fl. franç.*, 65. — Plante de 3-12 cent., velue-hérissée. Tiges nombreuses, couchées,

---

Le lecteur, en l'absence de documents sous les yeux, croirait pouvoir s'en rapporter à cette traduction : mais il aurait tort, car le texte de Schur est celui-ci : « a. *multicaulis*, Radice multicipite, caudiculis 6-10 poll., erectis ; floribus minimis cæruleis », ce qui nous montre, non un M. stricta *de petite taille, à port très rameux*, mais, au contraire, un M. stricta *de grande taille* (6-10 poll. = 16-27 centim. !), *à tiges nombreuses, en touffes, non rameuses et dressées*, ce qui, on le concédera, n'a rien de « parallèle » avec le *M. Ruscinonensis !* Cette variété *multicaulis* est bien parallèle avec quelque chose : mais c'est avec la var. *dumetorum* Crépin du *M. intermedia* (notre race *M. dumetorum*). — Plus loin, le même botaniste dit (*in Bull. Herb. Boiss., pag. cit.*) : « D'autre part, je trouve dans Steudel *Nomencl. bot.* et dans Nyman *Consp. fl. Eur.*, la simple indication d'un *M. ramosissima* Koch, rapporté au *M. hispida* Schlecht. dont j'ignore la description, mais qui paraît bien avoir quelque affinité avec les nombreuses formes du *M. bracteata.*» Là nous sommes en pleine supposition, peu fondée d'ailleurs. D'abord le *M. ramosissima* est de Rochel (*ap.* Schultes *Oesterr. Fl.*, ed. 2, v. 1, p. 366, *in observ.*) et non de Koch ; puis en consultant Rœmer et Schultes (*Syst.*, 4, p. 104), l'auteur de la note aurait pu voir que le *M ramosissima* y est indiqué (lignes 13-17) *sans* nulle *mention de bractées, avec un calice plus court que la corolle*, à classer entre les *M. arvensis* Trentepohl et *M. sparsiflora* Mikan ; puis rattaché, avec la mention « *Rochel in litt.* » (lignes 10-11 en remontant) au *M. stricta* Link, avec la diagnose suivante : « caule diffuso ramis pedunculisque calyce multoties brevioribus foliisque oblongo-ovatis obtusis strictis », ce qui n'a toujours rien de commun avec le *M. Ruscinonensis*.....

— Quant aux « formes de transition » que l'on aurait constatées entre le *M. hispida* (qui pousse en tous lieux et très abondant dans les sables du midi, sous des aspects divers, mais nulle part sous celui de notre plante) et le *M. Ruscinonensis*, j'ai le regret de n'avoir jamais pu constater, sur les nombreux exemplaires qui m'ont été envoyés et sur ceux, non moins nombreux, qui m'ont été communiqués ou montrés, ou que j'ai étudiés dans les herbiers, l'ensemble desdits passages franchement caractérisés. Le *M. Ruscinonensis* présente parfois et accidentellement, comme tous les Myosotis abondants dans un même lieu, des variations minimes, tous les autres caractères restant constants : 1° bractées ± grandes ; 2° bractées ultimes parfois très réduites ou même nulles ; 3° tiges redressées (selon les plantes qui soutiennent les exemplaires sur le terrain) et alors moins diffuses et moins rameuses ; etc. Mais en ce qui concerne des exempl. de *M. Ruscinonensis*, à tiges courtes, diffuses, très rameuses, à rameaux divariqués, à pédicelles inf. allongés, comme dans le type, mais à axes florifères tous dépourvus de feuilles bractéales, je n'ai jamais pu en voir un seul ! Quant aux botanistes qui ont constaté l'absence totale de bractées sur des exempl. à tiges simples ou presque simples, à pédicelles tous courts, ils ont été dupes de leur conviction trop affirmative et ont pris, pour une variation transitoire du *M. Ruscinonensis*, simplement un exempl. ± rameux de *M. hispida*, les 2 espèces croissant ensemble dans certains coins. — Voir aussi la planche 18 de nos *Illustrationes*.

En réalité, le *M. Ruscinonensis*, sur lequel on a tant écrit, dans des conditions défectueuses, assez abondant cependant pour qu'il ait pu être centurié plusieurs fois, constitue une espèce de premier ordre, d'après les caractères différentiels admis dans le genre *Myosotis*, espèce très localisée d'ailleurs.

diffuses, très rameuses, à rameaux divariqués ; poils étalés dans la partie inf. de la plante, appliqués vers le haut. Feuilles d'un vert clair ou d'un brun violacé, les rad. spatulées, très obtuses, atténuées en pétiole court ; les caulin. (moy. et sup.) oblongues-lancéolées ou elliptiques, larg[t] sessiles ou subamplexicaules. Fleurs très écartées, en grappes flexueuses, très longues, très lâches, normalement divariquées, formant une panicule diffuse, feuillées jusqu'au sommet et à entrenœuds ord[t] plus longs que les feuilles. Pédicelles fructifères très étalés ou recourbés, plus longs que le calice ; les inf. (et même parfois les sup.) 1-2 fois plus longs que lui. Calice long[t] campanulé, à poils tous oncinés ; le fructifère ouvert. Corolle très petite, à limbe concave, subincluse, à tube plus court que le calice. Nucules très petites, ovoïdes, brunes, luisantes, subaiguës, étroit[t] bordées. ④. — Avril-mai.

S.-var. **Godeti** Nob. ; *M. Godeti* Coste *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 38, p. 268. — Corolle bleue [1].

HAB. — **Pyrénées-Orientales** : abondant dans les sables herbeux, à côté des dunes, entre Argelès et Collioure (*Godet*, *Coste*, *Neyraut*, *Castanier*, *de Coincy*, in herb. *Rouy*).

. — **Fleurs nombreuses, peu écartées, en grappes multiflores non flexueuses en zigzag, nues ou feuillées seulement inf[t] ; pédicelles non bractéolés ; rameaux dressés ou ascendants.

1. — **Corolle tubuleuse-campanulée, petite, jaune ou versicolore, à limbe très concave, à tube ord[t] long[t] exsert du calice ; plante annuelle.**

5. — **M. VERSICOLOR** Smith *Engl. Bot.*, t. 2558 (1814) ; Schlecht. (*pater*) *in Mag. naturf. Freunde*, 8, p. 230 (1817) ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 531 ; Reichb., *l. c.*, t. 1325 ; *M. arvensis* γ. ? *versicolor* Pers. *Syn.*, 1, p. 156 [2]. — Exs. : Reichb., 1174 ; Ring. *H. n.*, 1, n° 12 ; Bill., 158 ; Bourg. *Alpes marit.*, 233 ; Rost. *Ped.*, 73 ; *Dauph.*, 2191. — Plante de 10-30 cent., hérissée, à tige élancée, dressée, simple ou peu rameuse. Feuilles vertes, à poils étalés, non oncinés ;

---

[1] M. H. Coste a donné là, avec l'indication de la corolle bleue, une bonne diagnose de l'espèce (*l. c.*, p. 267) qu'il a recueillie lui-même, comme plusieurs autres botanistes d'ailleurs, en assez grande quantité.

[2] C'est peut-être plutôt à cette espèce qu'il conviendrait d'attribuer le nom de *M. collina* Ehrh. *ap.* Hoffm. *Deutschl. fl.*, éd. 1, p. 61 (1791), éd. 2, p. 85 (1800) (*M. arvensis collina*) ; mais la trop brève diagnose ne permet pas d'affecter sûrement ce binôme plutôt au *M. versicolor* qu'au *M. hispida* Schlecht.

les rad. obovales ou oblongues, pétiolées, les caul. linéaires-lancéolées, aiguës. Fleurs en grappes nullement feuillées, lâches ; pédicelles plus courts que le calice, couverts de poils apprimés; les fructifères étalés. Calice fermé ou demi-ouvert à la maturité. Corolle ordt à tube à la fin plus long que le calice, d'abord jaunâtre, puis rougeâtre, puis bleue, enfin violette. Nucules ovoïdes, brunes, luisantes, obtusiuscules, étroitt bordées. ①. — Mai-juin.

S.-var. **dubia** Nob. ; *M. dubia* Arrondeau *Cat. pl. Morbihan*, p. 70. — Corolle blanche devenant bleue.

β. **fallacina** Crép. (*pro subvar.*), *Notes pl. Belgique*, 2, p. 49-50 ; *M. fallacina* Jord. *ap.* Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 463. — Exs. : Wirtg. *Herb. pl. sel.*, 380 ; *Dauph.*, 382 et *bis*. — Tube de la corolle égalant le calice et ne s'allongeant pas après la floraison [1] ; corolle jaune passant au bleu et au rougeâtre.

γ. **minor** Gaud. *Fl. Helv.*, 2, p. 56. — Tige de 5-10 cent., simple, à grappe courte.

Hab. — Champs sablonneux dans **presque toute la France** ; **Corse** ; var. β., souvent avec le type.

Aire géogr. — *Europe*, de la Suède à la Russie mérid.-occid., et *Islande*.

Race. — **M. Balbisiana** Jord. (*pro sp.*), *Pug.*, p. 128 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 531 ; *M. lutea* Balb. *Fl. Lyonn.*, p. 495, *non* Lamk., *nec* Pers. [2] ; *M. versicolor* var. *lutea* Car. et St-Lag. *Et. fl.*, p. 699 ; *M. versicolor* β. *Balbisiana* Corb. *Fl. Norm.*, p. 408. — Exs. : F. Schultz *H. n.*, 529 ; *Dauph.*, 888, *bis* et *ter*. — Diffère du *M. versicolor* par : Port grêle ; tige ténue ; grappes longt nues à la base ; pédicelles plus courts et subcapillaires ; corolle toujours d'un jaune vif.

Hab. — Lieux sablonneux, bords des bois : **Rhône, Loire, Bourgogne, Gironde, Calvados, Bretagne, plateau central** : *du Gard à l'Allier*, **Hérault, Tarn, Tarn-et-Garonne** ; etc.

---

[1] « Sur les mêmes pieds de *M. versicolor*, il peut se développer des corolles à tube très saillant, d'autres à tube ne dépassant jamais le calice, et d'autres enfin à tube plus court que le calice et à divisions du limbe restant même conniventes, ne s'étalant pas. » (Crép., *l. c.*, p. 50.)

[2] Le *M. lutea* Pers. *Syn.*, 1, p. 156, *non* Lamk. *Fl. fr.*, doit prendre le nom de **M. Persooni** Rouy.

2. — Corolle campanulée-rotacée, très petite, normalement bleue, à limbe ord[t] concave, à tube plus court que le calice ; calices égalant les pédicelles ou plus longs qu'eux ; plantes annuelles.

6. — **M. hispida** Schlecht. (*pater*) *in Mag. natur. Freunde*, 8, p. 229 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 531 ; Reichb., *l. c.*, t. 1323 ; *M. collina* (Ehrh. *ap.* Hoffm. *Deutschl. fl.*, ed. 1, p. 61 ??) Reichb. *ap.* Sturm *Deutschl. fl.*, heft 42. — Exs. : Reichb., 612 ; Bill., 157 ; Ring. *H. n.*, 2, n° 11 ; Tod. *Fl. Sic.*, 53 ; *Dauph.*, 1315 et *bis*. — Plante de 5-30 cent., hispide, à poils étalés. Tiges ascendantes ou dressées, grêles, dépourvues de poils oncinés, rameuses souvent dès le milieu. Feuilles inf. oblongues-spatulées, atténuées en pétiole, les sup. oblongues, sessiles, dépourvues de poils oncinés. Fleurs petites, en *grappes* lâches, *non feuillées*, à la fin très allongées ; *pédicelles à poils apprimés*, *les fructifères étalés-dressés*, *égalant le calice ou un peu plus courts*. *Calice ouvert* à la maturité. Corolle bleue. Style très court. Nucules très petites, ovoïdes, brunes, luisantes, acutiuscules. ①. — Mai-juillet[1].

β. **Lebelii** Corb. *Fl. Norm.*, p. 407 ; *M. Lebelii* Godr. *ap.* G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 532 (*valde emend.* !) ; *M. adulterina* Lebel *Obs.*, p. 17. — Grappes ± feuillées à la base ; corolle blanchâtre, souvent bordée de bleu pâle.

Hab. — Lieux incultes, coteaux arides, murs, pelouses, moissons, grèves, dans **toute la France** ; **Corse**, var. β. : **Manche**, surtout près du littoral.

Aire géogr. — *Europe* ; *Asie austro-occid.* ; *Afrique septentrionale*.

7. — **M. stricta** Link (*Enum. Berol.*, 1, p. 164, *p. p.*) *ap.* Rœm. et Schultes *Syst.*, 4, p. 104, 1818-19 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 530 ; Reichb., *l. c.*, t. 1324 ; *M. arenaria* Schrad. *ap.* Schultz *Fl. Starg.*, suppl., p. 12 ; *M. arvensis* Reichb. *ap.* Sturm, *l. c.*, heft 42, *non* Roth ; *M. verna* Opiz *ap.* Bercht. *Ök. techn. fl. Böhm.*, 2, pars 2, p. 135. — Exs. : Bill., 519 ; Ring. *H. n.*, 1, n° 13 ; Bourg. *Esp.*, 2200 ; *Dauph.*, 3821. — *Plante à port de M. hispida*, mais plus raide, pré-

---

[1] Le *M. hispida* présente deux variétés méditerranéennes :

γ. *grandiflora* Boiss. et Heldr. *Diagn. pl. Orient.*, 11, p. 123. — Corolle sensiblement plus grande, dépassant nettement le calice. — δ. *gracillima* Halácsy *Consp. fl. Græcæ*, 2, p. 356 ; *M. gracillima* Losc. *Ser. inconf.*, p. 72. — Fleurs plus petites, en grappes plus lâches, très longues. — A rechercher.

sentant sur les tiges au-dessous du point d'insertion des *feuilles*, et *à* la base de celles-ci et sur leur page inf. des petits *poils oncinés* comme ceux des calices. Feuilles velues; les inf. spatulées, les caul. oblongues, sessiles. Grappes lâches, feuillées inf^t, naissant souvent de la base de la tige; *pédicelles fructifères dressés, égalant du plus la 1/2 long. du calice. Calice fructifère fermé* à la maturité. Nucules très petites, ovoïdes, brunes, luisantes, obtuses, carénées sur l'une des faces. ①. — Avril-juin.

β. **congesta** Nob.; *M. congesta* Shuttlew. *in herb.* Rouy., *cum diagn.*; Albert et Reyn. *Coup d'œil fl. Toulon et Hyères*, p. 16. — Magn. *Fl. sel.*, 3072. — Grappes plus denses, surtout sup^t; pédicelles plus grêles, étalés-dressés ou mêmeé talés.

HAB. — Champs sablonneux dans **toute la France,** mais ± abondant par places : var. β. : **Var** : env. d'Hyères.

AIRE GÉOGR. — *Europe*; *Asie occid.*, *Sibérie.*

8. — **M. SPELUNCICOLA** Schott *ap.* Kotschy *in sched.* 1853, n° 42; Boiss. *Fl. Orient.*, 4, p. 240; Nyman *Consp. fl. Eur.*, p. 520; Coste *Fl. Fr.*, 2, p. 600; *M. stricta* β. *speluncicola* Boiss., *l. c.* —. *Plante naine, ténue* (1/4 mill. de larg. à la partie moy. de la tige), lâchement feuillée, à rameaux flexueux. *Feuilles minces, molles*, peu et briév^t velues, ovales; *pédicelles fructifères très étalés ou réfléchis*, à poils apprimés, *tous* ou les moyens et les sup. *très courts ou presque nuls. Calice fruct. ouverts ou demi-ouverts, larg^t ovoïdes, très petits* (1 mill. 1/2 de larg. env.). *Corolle très petite*, bleue ou blanche, ou bleutée, *à limbe concave.* Nucules du *M. stricta*, mais plus petites. ①. — Avril-mai.

α. **Schottii** Nob. — Pédicelles fruct. inf. égalant env. les calices; feuilles obtuses.

β. **Marcillyana** Nob.; *M. tenella* Marcilly *Cat. ined.*, 1875, *sec.* Burnat *in Bull. Herb. Boiss.*, 1905, p. 985; Bonn. et Lay. *Tabl. syn. Fl. Fr.*, p. 224; *non* C.-A. Mey *nec* Nutt. et Hook.; *M. Marcillyana* Burnat *ap.* Béguinot *Mater.* Myosotis (1904), p. 11. — Exs. : *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 1532. — Pédicelles fruct. tous bien plus courts que les calices; feuilles les unes obtuses, les autres aiguës.

HAB. — Rochers ombragés, fissures des grottes. — Var. β. : **Alpes-Maritimes** : cluse de Saint-Auban (*Huet*, *Burnat* in herb. *Rouy.*).

AIRE GÉOGR. — Var. α., orientale : *Cilicie* (*Kotschy*, *Balansa*) ; var. β. : *Italie centrale* : mont de la Sibylla, dans l'Apennin septentr. (*Narducci*, sec. *Béguinot*, l. c.).

Race. — **M. Alberti** Huet et Burnat *ap.* Albert *Pl. nouv. Var*, p. 37 ; Béguin., *l. c.*, p. 14 ; *M. speluncicola* var. *grandiflora* Rouy *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 39, p. 377. — Diffère du type par : Corolle plus grande, à limbe plan (toujours?); pédicelles presque tous réfléchis après l'anthèse. — Port identique[1].

HAB. — **Var** : au pied des grands rochers dans les escarpements des bords du Verdon, à Aiguines (*Albert* in herb. *Rouy*.)[2].

3. — **Corolle campanulée-rotacée, petite ou médiocre, normalement bleue, à limbe ord[t] concave, à tube ord[t] plus court que le calice; pédicelles étalés (rar[t] subdressés), les inf. une fois plus longs que les calices; plante bisannuelle, de 1-6 décimètres.**

9. — **M. INTERMEDIA** Link *Enum. Berol.*, 1, p. 164 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 532 ; Reichb., *l. c.*, t. 1323 ; *M. arvensis* α. *maior* Roth *Tent. Germ.*, 2, p. 222 ; *M. arvensis* auct. mult., *sed collectivum et male definit. ambiguum.* — Exs. : Fries *H. n.*, 10, n° 13 ; Reichb., 1683 ; Bill., 156 ;

---

[1] J'ai exposé jadis l'observation suivante : *En règle générale*, les espèces de Myosotis à grandes fleurs, plantes vivaces ou bisannuelles, présentent des corolles à limbe plan ; par contre, toutes les espèces à petites fleurs, annuelles, soit à calices munis de poils apprimés (*M. Sicula*, *M. pusilla*), soit à poils onciņés (*M. hispida*, *M. micrantha*, etc.), offrent des corolles à limbe concave ; sauf les exceptions suivantes :

M. Alberti : *corolle petite* (mais cependant relat[t] grande quant au type), *à limbe plan* (toujours?) ; *plante annuelle*.

M. intermedia : *corolle* (assez petite) *à limbe concave* ; *plante bisannuelle*.

M. dumetorum : *corolle* petite, à limbe devenant plan ; plante bisannuelle.

M. Soleirolii et **M. silvatica** var. *micrantha* Fiori : corolle petite, à limbe plan ; plante vivace.

D'autre part, on remarquera que certains Myosotis normalement bisannuels tendent à présenter une corolle ± concave quand elle est petite (*M. multiflora*, *M. confusa*).

Donc, en réalité, pas plus qu'il ne faut attacher une trop grande importance aux calices fructifères ouverts ou fermés, il convient d'être réservé au sujet de la planitude *absolue* des lobes de la corolle.

C'est à tort aussi que M. Emile Burnat a dit : « M. Béguinot *a montré* (*op. cit.*, p. 10, 13 et 15) *qu'en aucun cas* le *M. Alberti* ne pouvait être assimilé aux *M. speluncicola* Kotschy (*sensu ampliore*) et *M. Marcillyana* » : M. Burnat est là trop affirmatif. En effet, M. Béguinot a écrit, au contraire, au sujet du *M. Alberti* : Questa forma, sommamente affine alla precedente (*M. Marcillyana*) » ; et il en parle immédiatement après celui-ci. M. Béguinot a seulement *supposé* que cette plante, prise par Shuttleworth pour le *M. refracta* et par Boissier pour une var. du *M. micrantha*, pouvait être rapportée au *M. versicolor*, ce qui, du reste, ne semble pas admissible.

[2] Le *M. Alberti* croît exactement dans les mêmes conditions que le *M. speluncicola*, à une localité relativ[t] peu éloignée de celle du type.

Dauph., 889 et *bis*. — Plante très feuillée, ± hérissée de poils raides ou presque velue, parfois très rameuse. Feuilles radicales obovales ; les caul. oblongues, obtuses. Fleurs en grappes nues, allongées, lâches, plus courtes que la tige ; pédicelles inf. 2 fois plus longs que le calice. Corolle rose, puis bleue, rar[t] blanche. Calice fermé à la maturité. Nucules ovoïdes, brunes, luisantes, bordées, obtuses, faibl[t] carénées sur une des faces. ②. — Avril-septembre.

β. **aperta** Nob. ; *M. arvensis* β. *gymnosperma* Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 971. — Calice fructifère ouvert[1].

HAB. — Champs, lieux incultes dans **toute la France** ; Corse.

AIRE GÉOGR. — *Europe* ; *Sibérie et Asie occid.*; *Cap de Bonne-Espérance* (importé ?).

Race I. — **M. umbrata** Mert. et Koch (*pro sp.*), *Deutschl. fl.*, 2, p. 42 ; *M. Pseudosilvatica* Schur *Enum. Transsilv.*, p. 475 ; *M. arvensis* β. *umbrosa* Bab. *Manual*, p. 252, (*non* M. intermedia β. umbrosa Vandenb. *Prodr. fl. Bat.*, p. 459, 1859). — Feuilles inf. long[t] atténuées à la base ; tiges et feuilles velues-hérissées de long poils blancs presque apprimés ; corolle relat[t] grande (4-5 mill. de large, au lieu de 3-4), à limbe à peine concave. ②. — Mai juillet. — Plante souvent prise pour le *M. silvatica* Lehm.

HAB. — Clairières des bois humides, bords des haies ; moins commun que le type.

Race II. — **M. Martrinii** Rouy ; *M. nemorosa* Martr.-Don. *Fl. Tarn*, p. 492 (1864), *non* Bess. (1822). — Diffère du *M. intermedia*, dont il a la corolle petite, à limbe nettement concave, par : Pédicelles étalés-dressés ; les inf. normalement 1 fois plus longs seulement que les calices fructifères ; ceux-ci longs, étroits, fermés à la maturité, plus profond[t] fendus ; grappes plus denses. ②. — Mai-août.

HAB. — Bois des montagnes : **Tarn** ; **Aveyron** ; **Tarn-et-Garonne** ; à rechercher ailleurs.

Race III. — **M. dumetorum** Rouy ; *M. intermedia* var. *dumetorum* Crépin *ap.* Van Heurk et Wesm. *Prodr. fl. Bra-*

[1] « Calyces nunc conniventes, nunc semi-clausi, nunc aperti variant in eadem planta..... In *M. intermedia* Link calyces describuntum clausi..... quales nunquam vidi in speciminibus plurium regionum.... Pedicellarum longitudo ipso summopere variat ». (Visiani *Fl. Dalmatica*, 2, p. 254, *in obs.*)

bant, p. 49, et *Notes pl. Belgique*, 2, p. 49. — Plante ord[t] robuste, très pubescente-velue; corolle petite, d'un bleu vif, à limbe devenant plan, à tube presque égal au calice; celui-ci fermé à la maturité, à tube arrondi et gonflé à la base, à poils oncinés très nombreux [1].

Hab. — Buissons, haies, pelouses, **çà et là en France**, surtout dans les bois des plaines.

Race IV. — **M. segetalis** Rouy mss. *in herb.* 1872. — Fleurs en grappes flexueuses dont l'axe grêle est à la fin plus long que la tige; pédicelles grêles, étalés-dressés même après l'anthèse, les inf. 1-2 fois plus longs que le calice; celui-ci fermé à la maturité; corolle bleue, petite, à limbe très concave; feuilles molles, d'un vert clair, velues; les caulinaires oblongues-lancéolées, les radicales oblongues, atténuées en un court pétiole; tiges grêles, couchées au moins à la base, puis ascendantes, rameuses ord[t] dès la base, à rameaux nombreux, grêles, ascendants, allongés, rameux; port d'un *Myosotis hispida* de taille plus élevée. ②. — Juin-août.

Hab. — Champs et moissons dans l'**est** et le **centre** de la France. — Etc.?; à rechercher.

4. — Corolle généralement grande, infundibuliforme, à limbe plan, à tube égalant ou dépassant peu le calice, à lobes entiers; plantes vivaces.

10. — **M. silvatica** (Hoffm.[2] *Deutschl. Fl.*, p. 61, ed. 2, p. 85, *p. p.*) Lehm. *Mon. Asperif.*, p. 85; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 535; Reichb. *ap.* Sturm *Deutschl. fl.*, heft 42, et in *Sylloge Ratisb.*, 1, p. 56; Reichb., *l. c.*, t. 1322; *M. perennis* β. *silvatica* DC. *Fl. fr.*, 3, p. 629; *M. arvensis* β.? *silvatica* Pers. *Syn.*, 1, p. 156; *M. arvensis* β. *grandiflora* Wahlenbg. *Fl. Suec.*, p. 121; *M. intermedia* α. *grandiflora* Ledeb. *Fl. Alt.*, 1, p. 187. — Exs. : Reichb., 1176; Bill., 155; Ring. *H. n.*, 1, n° 10; Tod. *Fl. Sic.*, 55; *Dauph.*, 2972. — *Rhizome* horizontal, grêle, traçant, *émettant des rosettes lâches*. Plante munie d'une pubescence molle, étalée. Tiges de 2-6 décim.,

---

[1] « Cultivée pendant plusieurs années en compagnie du *M. intermedia* type, elle s'est propagée sans subir de modification. » (Crépin, *l. c.*, p. 49).

[2] Hoffmann n'accepte que 3 espèces, numérotées 1-2-3 dans le genre Myosotis : les *M. scorpioides*, *arvensis* et *Lappula*. Il se borne à rattacher le *M. scorpioides silvatica* Ehrh. Decad.. 31, comme suit (sous-espèce ou race?) à son M. scorpioides : « **M. silvatica* » (sans numéro spécifique).

dressées ou ascendantes, simples ou à rameaux étalés. *Feuilles* rad. obovales ou oblongues, *atténuées en* un long *pétiole*; les caulin. oblongues, obtuses ou subaiguës. *Fleurs en grappes allongées*, nues, devenant très lâches; *pédicelles 1-2 fois plus longs que le calice, étalés et épaissis après l'anthèse*. Calices couverts de poils oncinés abondants; les fructifères fermés à la maturité, fendus irrégult jusqu'au milieu, à dents inégales, les 2 inf. plus grandes. Corolle ± grande (6-10 mill. de diam., rart moins), bleue (rose ou blanche exceptt) à tube égalant le calice. Nucules ovoïdes, noires, luisantes, acutiuscules, non bordées, carénées sur l'une des faces. ♃. — Mai-juillet.

β. **montana** Nob.; *M. montana* Bess. *Primit. Fl. Galic.*, p. 142 (1809). — Inflorescence allongée et plus lâche; calices plus grands, verts, moins velus; pédicelles étalés horizontalement, peu ou non épaissis, 3 fois env. plus longs que les calices.

HAB. — Bois montueux dans **une grande partie de la France**; rare en plaine : *Loir-et-Cher*, *Marne*, *Mayenne*, etc. (an interdum *M. umbrata*?)

AIRE GÉOGR. — *Europe* (même arctique); *Asie sept.*, *occidentale* (jusqu'à l'Himalaya inclust).

Race. — **M. lithospermifolia** Hornem. (*pro sp.*), *Hort. Hafn.*, 1, p. 173; Reichb. *ap.* Sturm *Deutsch. fl.*, 2, heft 42, et *in Syll. Ratisb.*, 1, p. 57; *M. scorpioides* var. *lithospermifolia* Willd. *Enum.*, p. 175. — Plante élevée (3-9 déc.), à grappes allongées; feuilles longues et longt pétiolées; calices fructifères régult dentés, à dents plus courtes, égales; corolle, pédicelles et calice du type.

HAB. — Même habitat que le type.

Sous-espèce. — **M. suaveolens** Waldst. et Kit. (*pro sp.*), *ap.* Willd. *Enum. Berol.*, p. 175, 1809 (*non* Poir., 1816 = *Exarrhena suaveolens* R. Br., 1810); Rœm. et Schultes *Syst.*, 4, p. 102; Reichb. *ap.* Sturm *Deutschl. flora*, heft 43, t. 9, et *in Syll. Ratisb.*, 1, p. 57; *M. odorata* Poir. *Suppl.*, 4, p. 44 (!), 1816; *M. alpestris* β. *elatior* Gaud. *Fl. Helv.*, 2, p. 50; *M. Carnica* Opiz *Ok. Fl. Böhm*, 2, pars 2, p. 124; *M. nemorosa* Arv.-Touv. *Diagn.*, p. 53, *non* Bess., *nec* Martr. — Exs. : Magn. *Fl. sel.*, 3067; *Fl. exsicc. Austro-Hung.*, 1410. — Tiges peu élevées (5-25 cent.), raides, dressées, simples, peu rameuses, hérissées-velues; grappes relativt courtes, raides, moins lâches; feuilles subaiguës; pédicelles

très étalés, épais, plus courts, les inf. à peine plus longs que le calice fructifère ± ouvert, à dents égales, blanchâtre-velu et couvert de poils oncinés ± apprimés; fleurs odorantes; corolle grande; nucules plus grosses, ovoïdes-subglobuleuses.

HAB. — Pâtures ord[t] sèches et rocailles des hautes montagnes : **hautes Vosges; Jura; Var; Auvergne; Pyrénées et Corbières.**

AIRE GÉOGR. — *Europe centrale.*

Race. — **M. alpestris** (Schmidt *Fl. Böhm.*, 3. p. 26, *p. p.*) Reichb. *ap.* Sturm *Deutschl. fl.*, heft 42, *cum icone*, et *in Syll. Ratisb.*, p. 55; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 533; *M. rupicola* Smith et Sow. *Engl. Bot.*, t. 2559. — Exs. : Bill., 1278; Bourg. *Pyr. esp.*, 463; *Dauph.*, 3819. — Port du *M. suaveolens* W. et K., mais ord[t] plus court; en diffère par : Pédicelles fructifères étalés-dressés; calices couverts de poils apprimés mais à poils oncinés peu nombreux; calice fructifère subtubuleux, rétréci à la base (plus étroit à la base que dans le type et les races précédentes) et à dents inégales.

HAB. — Même habitat que le *M. suaveolens.*

11. — **M. Soleirolii** Godr. *ap.* G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 534 (1850); Rouy *Illustrationes plantarum Europæ rariorum*, 7, p. 54, t. 163 (1896); Béguinot *Et. Myosotis*, p. 9-10 (1904); Briq. *Spicileg. Corsicum*, p. 56 (31 déc. 1905). — *Rhizome grêle, horizontal, traçant, stoloniforme, émettant des rosettes lâches.* Plante non scabriuscule. Tiges couchées à la base, ascendantes, grêles, ± longues (8-35 cent.). *Feuilles molles, minces*; les basilaires (en rosette lâche) et les caul. inf. larg[t] elliptiques-oblongues, ± long[t] pétiolées; *les caul.* moyennes oblongues; *les sup.* ovales ou elliptiques, sessiles ou subsessiles. *Fleurs très petites, en grappes* géminées, *courtes, nues,* devenant très lâches; *axe filiforme*; *pédicelles subcapillaires,* à poils apprimés; *les fructifères inf. réfléchis,* les autres de plus en plus étalés ou égalant ou dépassant peu la long. du calice, ou redressés suivant qu'ils sont situés plus haut sur la grappe. *Calice à poils étalés, la plupart oncinés,* profondément 5-partit, *à divisions inégales,* ouvert à la maturité. Corolle très petite (limbe = 2-3 mill. de diam.), blanche, à limbe plan, à tube dépassant peu le calice. *Nucules* brunes, *obtuses,* faibl[t] carénées extér[t]. ♃. — Juin-juillet.

HAB. — Montagnes de la **Corse** : massif du mont Rotondo (*Soleirol*), et dans les rég. avoisinantes : Bastélica (*Revelière*). Vizzavona (*Revelière*,

Burnat), vallée de la Restonica (*de Marsilly*), ravin de Casso dans la forêt de Casamente (*Rotgès, Mandon et Foucaud*); puis massif du Coscione (*Kralik* in herb. *Rouy*.) [1]. — *Espèce exclusivement corse.*

12. — **M. Pyrenaica** Pourr. *in Mém. Acad. Toulouse*, 3 (1788), p. 322; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 535; Reichb., *l. c.*, t. 1324; Wk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 2, p. 505; *M. alpina* Lap. *Abr.*, p. 85; *M. alpestris* Salis *in Flora*, 1824, p. 24. — Exs. : *Dauph.*, 4628. — *Souche épaisse, courte, oblique, émettant des rosettes* de feuilles *denses*. *Plante* de 5-12 cent., ± *gazonnante*, à tiges dressées, simples ou bifurquées, munies à leur base de poils étalés et de poils apprimés vers le haut. *Feuilles* hérissées de poils étalés; les *basilaires* grandes, *spatulées*, très obtuses, glabres en dessus, très poilues en dessous, *contractées en* un *pétiole* plus long que le limbe et dilaté inf^t; feuilles caul. oblongues ou sublinéaires, distantes, sessiles. Fleurs en *grappes* géminées, *velues ou presque tomenteuses*, courtes et ± compactes même à la fructification; *pédicelles dressés*, *plus courts que le calice*. *Calices étroits et allongés*, profondément divisés, à tube hérissé de longs poils blancs étalés la plupart oncinés; les fructifères fermés à la maturité. Corolle grande (6-8 mill. de diam.), d'un bleu vif, à tube égalant le calice. Nucules larg^t ovoïdes, obtuses, brunes, luisantes, bordées sup^t et carénées sur une des faces. ♃. — Juillet-août.

Hab. — Rocailles, graviers et pâtures sèches des **Pyrénées**, de 1.500 à 2.850 mètres d'alt., sur toute la chaîne, mais disséminé et rare dans les Pyrénées occidentales; **Corse** : les hauts sommets.

Aire géogr. — *Pyrénées esp.*, *Italie.*

Sous-tribu IV. — **CYNOGLOSSÉES** DC. *Prodr.*, 10, p. 117. — Nucules 4 (rar^t moins), uniloculaires, insérées à la colonne centrale ou au gynobase et connées avec eux ± longuement; corolle régulière.

Tableau dichotomique des genres

1.	Calice 5-fide, à lobes sinués-dentés à la base; le fructifère très accrescent, comprimé, bivalve, à valves élargies, dentées-lobées.	**Asperugo** L.
	Non comme ci-dessus	2.

[1] M. Béguinot (*l. c.*) et M. Briquet (*l. c.*) ont omis cette localité que j'ai pourtant signalée dès 1896, d'après mon herbier, en donnant une planche de la plante. La présence du *M. Soleirolii* au mont Coscione agrandit sensiblement l'aire de cette espèce.

2. Nucules excavées sur la face externe, à cavité bordée d'une membrane infléchie ; corolle rotacée, à tube très court. **Omphalodes** Mœnch.
Non comme ci-dessus .... 3.

3. Carolle infundibuliforme, à tube allongé ; nucules fixées à la base du style, non marginées, muriquées-glochidiées sur presque toute leur surface. **Cynoglossum** L
Corolle hypocratérimorphe, à tube court .... 4.

4. Nucules 4, marginées, à marge munie de poils glochidiés. **Echinospermum** Sw
Nucules 4 (ou moins par avort[1]), non marginées, ou rar[t] marginées mais à marges dépourvues de poils glochidiés. **Eriotrichum** Schrad

XIII. — OMPHALODES (Tournef.) Mœnch *Meth.*, p. 419; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 847.

Calice 5-partit. Corolle rotacée, à limbe 5-fide, à tube très court, à gorge fermée par 5 écailles obtuses. Etamines incluses; anthères elliptiques, plus longues que les filets. Nucules 4, fixées à la colonne centrale par la base de leur bord externe, excavées sur la face interne, à cavité bordée d'une membrane infléchie.

1. — **O. LINIFOLIUM** Mœnch, *l. c.*, p. 419; Lehm. *Mon. Asp.*, p. 186; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 539; *Cynoglossum linifolium* L. *Spec.*, 193; *Picotia linifolia* R. et Sch. *Syst.*, 4, p. 86. — Exs.: Welw. *Lus.*, 114; Bourg. *Esp.*, 339, 1310. — *Plante* annuelle de *2-4 déc.*, à tige dressée, portant sup[t] des rameaux étalés-dressés. *Feuilles* glaucescentes, *molles*, oblongues-lancéolées, faibl[t] ciliées, les inf. atténuées en pétiole, les sup. sessiles. *Fleurs dépourvues de bractées*, en grappes lâches; *pédicelles* très étalés, munis sup[t] de poils apprimés, les *fruct. 2-3 fois plus longs que le calice*; celui-ci à div. lancéolées bordées de blanc et ciliées. *Corolle* blanche, *une fois plus longue que le calice. Nucules pourvues* aux bords *de dents* obtuses, épaisses, et de quelques cils. ①. — Mars-juin.

S.-var. **cærulescens** Nyman (*pro var.*), *Consp. fl. Europ.*, p. 522. — Corolle bleuâtre.

Hab. — Coteaux arides, champs maigres, dans la rég. méditerranéenne. — **Vaucluse** : Carpentras et pied du mont Ventoux (*Requien*); **Var** : île de Porteros (*Shuttleworth*); **Alpes-Maritimes** : Caussols (*Hanry*); **Pyrénées-Orientales** : Molitg (*P. Oliver*). — Souvent cultivé, et parfois subspontané.

Aire géogr. — *Portugal*; *Espagne*.

2. — **O. littorale** Lehm. *Mon. Asp.*, p. 186; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 538; Lloyd et Fouc. *Fl. Ouest*, p. 240; *Cynoglossum lateriflorum* Aubry *Progr. Morbihan*, 10, p. 25, *non* Lamk.; *C. littorale* Spreng. *Syst.*, 1, p. 567; *Picotia littoralis* R. et Sch. *Syst.*, 4, p. 86. — Exs.: Bill., 2510; *Rel. Maill.*, 158; *Dauph.*, 1316 et *bis*. — Diffère de l'*O. linifolia* par: *Plante de 3-15 cent.*; *feuilles glauques*, plus *épaisses*, les inf. spatulées, les sup. lancéolées; *fleurs munies de bractées* lancéolées; *pédicelles* extraaxillaires, *plus longs que le calice*; *corolle* blanche, *un peu plus longue que le calice*; *nucules non dentées*, mais *à bords munis de cils oncinés*. ①. — Mai-juin.

Hab. — **Sables maritimes de l'Océan**; çà et là, disséminé: îles Glénans, de Houat, d'Hœdic, de Belle-Ile, d'Yeu, de Noirmoutiers, de Ré, d'Oléron, puis sur le continent: Quiberon, la Banduère, Fouras, Chatelaillon, Angoulins, Cap-Breton.

Aire géogr. — *Espèce exclusivement française.*

XIV. — CYNOGLOSSUM L. *Gen.*, 183; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 848.

Calice 5-partit. Corolle infundibuliforme, à tube allongé égalant env. le calice, à limbe 5-fide, étalé, à gorge fermée par 5 écailles obtuses. Etamines incluses; anthères oblongues. Stigmate capité ou rétus. Nucules 4, fixées à la base du style, non marginées, muriquées-glochidiées sur presque toute leur surface.

Tableau dichotomique des espèces

1. { Grappes bractéolées dans toute leur longueur; feuilles tomenteuses, les sup, atténuées à la base; nucules à face externe concave. **C. cheirifolium** L.
   Grappes nues ou munies de 1-2 bractées à la base; feuilles sup. non atténuées, embrassantes ou larg[t] sessiles; nucules à face externe plane ou convexe .... 2.

2. { Nucules à pointes courtes, non confluentes à la base, celles de la face externe peu nombreuses, non entremêlées de tubercules; feuilles sup. larg[t] sessiles. **C. officinale** L.
   Nucules hérissées de pointes nombreuses entremêlées de tubercules coniques .... 3.

3. { Nucules à pointes non confluentes à leur base; feuilles sup. cordées .... 4.
   Nucules à pointes confluentes à leur base; feuilles sup. sessiles, arrondies à la base. **C. Dioscoridis** Vill.

Feuilles minces et transparentes, luisantes et glabres à la page sup., les inf. larges, elliptiques, contractées en pétiole, les sup. amplexicaules ; corolle unie, violette ou bleue. **C. Germanicum** Jacq.

4. Feuilles d'un vert blanchâtre, présentant sur les deux pages un duvet étalé ; les inf. oblongues-lancéolées atténuées en pétiole, les sup. semi-amplexicaules ; corolle réticulée, d'abord rougeâtre, puis d'un bleu pâle (rar[t] blanche). **C. Creticum** Vill.

*. — ***Grappes bractéolées dans toute leur longueur ; feuilles sup. atténuées à la base.***

1. — **C. CHEIRIFOLIUM** L. *Spec.*, 193 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 535 ; Reichb., *l. c.*, t. 1332 ; *C. argenteum* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 277 ; *C. lineatum* Risso *ap.* Ces. Pass. Gib. *Comp. fl. Ital.*, p. 380. — Exs. : Bourg. *Esp.*, 786, 1308, 2464 ; *Dauph.*, 2794 ; *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 1413. — Plante de 1-3 déc., tomenteuse, à tige dressée. Feuilles inf. lancéolées-oblongues, atténuées en un long pétiole ; les sup. sessiles, atténuées à la base. Fleurs (parfois extraaxillaires) en *grappes* dressées, laxiflores, à bractées lancéolées ; pédicelles fructifères étalés ou recourbés. Corolle petite, d'abord rose, puis violette ou bleue. Nucules obovées, munies de pointes courtes non confluentes, tomenteuses, déprimées-concaves sur la face externe à pointes peu nombreuses naissant d'une surface lisse. ②. — Avril-juin.

HAB. — Lieux rocailleux et bords des champs de la **rég. méditerranéenne** ; remonte jusque dans l'**Aveyron**, la **Drôme** et les **Basses-Alpes**.

AIRE GÉOGR. — *Portugal, Espagne, Italie, Sicile et Sardaigne, Malte ; Cyrénaïque, Tunisie, Algérie, Maroc.*

*. — ***Grappes nues ou munies de 1-2 bractées à la base ; feuilles sup. non atténuées à la base.***

2. — **C. OFFICINALE** L. *Spec.*, 192 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 536 ; Reichb., *l. c.*, t. 1330. — Exs. : Bourg. *Pyr. esp.*, 511. — Plante fétide, à tige de 3-8 décim., rameuse, mollement velue, striée. Feuilles molles, ondulées, velues-blanchâtres sur les 2 pages, rapprochées ; les inf. larg[t] lancéolées, atténuées en un long pétiole, les *sup.* sessiles, *dilatées à la base arrondie*, étroit[t] lancéolées, acuminées, subondulées. Grappes ± denses, même après l'anthèse ; pédicelles fructifères arqués-étalés, égalant les calices à div. oblongues, étalées-dressées. Corolle rougeâtre plus longue que le calice. *Nucules obovées-comprimées*, hérissées de

pointes courtes *non confluentes* ; *celles de la face externe* (dorsale) *peu abondantes, naissant d'une surface lisse.* ② ou ♃. — Mai-juillet.

β. **virens** Nob. ; *C. montanum* L. *in Amœn. Ac.*, 3, p. 402 (*cum syn.* Col. *Ecphr.*, 1, p. 176, t. 175) ; *C. virens* Schreb. *Spic. fl. Lips.*, p. 152 (1771) ; *C. silvaticum* Hænke *ap.* Jacq. *Collect.*, 2, p. 77 (1788), *non* Sm. (1800) ; *C. Hænkei* Schultes *Oesterr. Fl.*, 2, p. 362. — Feuilles plus étroites, lancéolées, briève[t] pubescentes, vertes, les sup. larg[t] arrondies, subcordées.

S.-var. **bicolor** Willd. (*pro. sp.*), *Enum. Berol.*, p. 180. — Corolle blanche, à écailles rougeâtres.

γ. **scabrifolium** Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 2, p. 509. — Feuilles larges, tuberculeuses-scabres en dessus, à pubescence apprimée en dessous; indument de toute la plante plus court.

Hab. — Lieux arides, bords des chemins dans **toute la France** ; **Corse** ; var. β. : plus rare, dans les lieux boisés ombragés ; var. γ. : **Basses-Pyrénées** : env. de St-Jean-Pied-de-Port (*J. Richter* in herb. *Rouy*.).

Aire géogr. — *Europe*, surtout centrale et sept.; *Sibérie, Perse, Caucase et Arménie* ; *Amérique septentrionale.*

3. **C. Germanicum** Jacq. *Obs.*, 2, p. 31 (1767) ; et auct. recent. ; *C. montanum* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 277 (1778); G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 537 ; Reichb., *l. c.*, t. 1333, *non* L.[1] ; *C. sylvaticum* Smith *Fl. Brit.*, 1, p. 216 (1800), *non* Hænke; *C. pellucidum* Lapeyr. *Hist. abr. Pyr.*, suppl., p. 28 (*nomen aptissimum*). — Exs. : Reichb., 241; Magn. *Fl. sel.*, 2796. — Diffère du *C. officinale* L. et de ses var. par: *Feuilles minces subpellucides, glabres et luisantes en dessus,* ± *scabriuscules en dessous* par des poils tuberculeux épars, *les inf. larg*[t] *elliptiques, contractées en pétiole* ; *les sup. cordées-amplexicaules,* lancéolées-acuminées ; *grappes lâches, grêles,* à la fin très allongées ; corolle violette ou bleue ; *nucules* plus arrondies, *hérissées de pointes* courtes *rapprochées, mais non confluentes, celles de la face externe plane,* non déprimée, *entremêlées de petits tubercules* coniques ; plante de 3-6 déc., verte. ②. — Juin-juillet.

Hab. — Bois des rég. montagneuses, rar[t] en plaine. — **Vosges, Meuse, Côte-d'Or, Haute-Saône, Doubs, Jura, Ain, Haute-Savoie, Isère, Drôme, Hautes-Alpes, Vaucluse, Basses-Alpes, Alpes-Maritimes, Var, Gard, Hérault,**

---

[1] Le *C. Germanicum* Jacq. (1767) ; *C. montanum* Lamk. (1778), *non* L., correspond à la var. ε., de Linné, du *C. officinale*.

Aude, Pyrénées-Orientales, Ariège, Haute-Garonne, Hautes-Pyrénées ; se retrouve dans l'**Oise** : forêt de Compiègne.

AIRE GÉOGR. — *Grande-Bretagne, Europe centrale, Italie, Dalmatie, Russie mérid.*; *Anatolie, Caucase, Perse.*

4. — **C. Creticum** Vill. *Hist. Dauph.*, 2, p. 457[1]; *C. pictum* Ait. *Hort. Kew.*, ed. 2, v. 1, p. 179; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 536; Reichb., *l. c.*, t. 1331; *C. Apenninum* Gouan *Hort.*, 82, *non* L. — Exs. : Reichb., 1239; Bill., 1714; Kralik *Corse*, 702; Bourg. *Pyr. esp.*, 512; Petter *Dalm.*, 117; *Dauph.*, 5285. — Port du *C. officinale*; s'en distingue par : Pubescence plus courte, à la fin plus rude; *feuilles* inf. obtuses, les *sup. embrassantes*; *corolles d'un bleu pâle, veinées-réticulées* par des lignes foncées noires ou rougeâtres; *nucules subglobuleuses, non déprimées, concaves sur la face externe, munies de tubercules coniques mêlés aux pointes glochidiées* nombreuses, *toutes égales.* ①. — Mai-juillet.

HAB. — Lieux arides, calcaires, bords des chemins ; le **midi**, le **centre**, *jusqu'à la Sarthe*; **Seine-et-Marne** : Nemours et Souppes ; l'**ouest**, *jusqu'à l'Ille-et-Vilaine* ; l'**est**, *jusqu'à l'Yonne* ; **Corse.**

AIRE GÉOGR. — *Europe méditerr., Serbie, Russie mérid.*; *Caucase*; *Afrique sept.*, jusqu'aux Canaries.

5. — **C. Dioscoridis** Vill. *Prosp.*, 21, *Dauph.*, 2, p. 457; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 537; Reichb., *l. c.*, t. 1332; Genty *ap.* Magn. *Scrinia*, p. 134. — Exs. : Bourg., *Esp.*, 785, *Pyr. esp.*, 56 et 57; *Dauph.*, 3339; Magn. *Fl. sel.*, 1763 et 3554. — Port des précédents; plante plus basse (2-4 déc.), plus grêle. *Feuilles fermes, couvertes de poils fins, étalés*; *les rad.* étroites, *lancéolées, les sup.* sessiles, *à base élargie et arrondie. Fleurs petites, en grappes courtes.* Corolle rouge-brique, puis bleue, puis violacée. *Nucules* obovées, *hérissées de pointes courtes*; *celles du dos et des bords confluentes*; *celles de la face externe* ± *déprimée nombreuses et entremêlées de tubercules coniques.* ①-②. — Juin-juillet.

HAB. — Lieux incultes, rocailles de la rég. montagneuse. — **Côte-d'Or** ; **Isère** ; **Drôme** ; **Hautes-Alpes** ; **Basses-Alpes** ; **Alpes-Maritimes** ; **Vaucluse** ; **Aude** ; **Pyrénées-Orientales** ; **Ariège** ; **Corse.**

AIRE GÉOGR. — *Espagne.*

---

[1] Rien ne s'oppose à l'adoption du binôme de Villars : il est sensiblement antérieur à *C. pictum*, de Aiton ; de plus, l'espèce existe bien en Crète, où elle a été recueillie par Raulin. C'est d'ailleurs aussi le *Cynoglossum Creticum* de Tournefort, des Bauhin, de l'Ecluse, de Garidel !

XV. — **ECHINOSPERMUM** Swartz *ap.* Lehm.
Mon. Asperif., p. 113;
Benth et Hook. *Gen.*, 2, p. 850;
Boiss. *Fl. Orient.*, 4, p. 246;
Lappula Gilib. *Fl. Lith.*, 1, p. 25;
Mœnch *Meth.*, p. 416.

Calice 5-partit. Corolle 5-partite, hypocratérimorphe, à tube court, à gorge fermée par 5 écailles petites et obtuses. Etamines incluses. Nucules 4, adhérentes au réceptacle conique par leur angle interne sur toute sa longueur, marginées, à marges munies de longues soies glochidiées.

1. — **E. Lappula** Lehm., *l. c.*, p. 121; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 535; Reichb., *l. c.*, t. 1329; *Myosotis Lappula* L. *Spec.*, 189; *Cynoglopum Lappula* Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, v. 1, p. 125; *C. Clusii* Lois. *Fl. Gall.*, éd. 2, vol. 1, p. 155; *Lappula echinata* Gilib., *l. c.*, p. 25 (*sub* Lapula); *L. Myosotis* Mœnch *Meth.*, p. 417; *Rochelia Lappula* R. et Sch. *Syst.*, 4, p. 109 et 781. — Exs.: Fries *H. n.*, 9, n° 10; Reichb., 2481; Bill., 2716; *Dauph.*, 2973. — Plante blanchâtre, à poils ± rudes, abondants. *Tige* de 2-4 déc., dressée, *rameuse au sommet, à rameaux fastigiés.* Feuilles oblongues, les inf. atténuées en pétiole, toutes à la fin tuberculeuses-blanchâtres. Fleurs petites, extra-axillaires, bractéolées, en grappes alternes ou géminées, grêles, à la fin lâches et allongées; *pédicelles fructifères ± courts, dressés.* Calice hérissé, à div. linéaires-oblongues, très étalées à la fructification. Corolle bleue, à limbe concave. *Nucules trigones*, fauves, tuberculeuses sur les faces, *hérissées sur les angles latéraux de soies glochidiées disposées sur 2 rangs.* ①-②. — Juin-août.

β. **squarrosum** Lehm. *Asperif.*, p. 121; *E. squarrosum* Reichb. *ap.* Sturm *Deutschl. fl.*, heft 3; *Myosotis squarrosa* Retz. *Obs.*, 2, p. 9, *non* Bieb. *nec* Kit.; *M. Lappula* b. *squarrosa* Mut. *Fl. fr.*, 2, p. 320. — Plante d'un vert obscur, hérissée-rude, à rameaux étalés, plus divergents; calice dépassant le tube de la corolle; nucules ord[t] à soies plus longues.

γ. **longifolium** Grognot *Cat. Saône-et-Loire*, p. 176. — Tige très rameuse dès la base; feuilles de la tige bien plus longues que dans le type.

δ. **pedicellatum** Nob., *E. pedunculatum* Opiz *ap.* Bercht.

Ök. techn. Fl. Bchm., 2, pars 2, p. 152. — Pédicelles aussi longs ou un peu plus longs que le calice.

Hab. — Lieux incultes, coteaux, vignes des terrains surtout calcaires dans **presque toute la France** ; rare ou introduit dans le nord-est, le nord et la Normandie ; nul en Bretagne ; s'élève dans les Alpes jusqu'au Viso.

Aire géogr. — *Europe* ; *Asie austro-occid. et centrale, Sibérie, Japon*; *Afrique septentrionale.*

2. — **E. deflexum** Lehm., *l. c.*, p. 120 ; Rouy *in Le Naturaliste*, 1891, p. 21 (*Suites Fl. Fr.*, fasc. 2) ; Reichb., *l. c.*, t. 1329 ; *Cynoglossum deflexum* Roth *Enum.*, 1, p. 589 ; *Myosotis deflexa* Wahlenbg. *Fl. Lapp.*, p. 55 ; *Rochelia deflexa* R. et Sch. *Syst.*, 4, p. 109 ; *Hackelia deflexa* Garcke *Fl. Nord-Mitteldeutschl.*, p. 275.— Exs. : Fries *H. n.*, 9, n° 9 ; Reichb., 2436. — Plante de 2-6 décim., à racine grêle, pivotante. *Tige rameuse vers le milieu ou même dès le 1/3 inf.*, *à rameaux paniculés*, flexueux, étalés-ascendants. Feuilles velues, à la fin un peu rudes et couvertes de petits tubercules blancs, oblongues, uninervées ; les inf. long[t] atténuées en pétiole. Fleurs ± grandes (var. *parviflorum* et var. *grandiflorum* Gaud. *Fl. Helv.*, 2, p. 60), disposées en grappes lâches, alternes ou géminées ; *pédicelles* grêles, *réfléchis*, *1-2 fois plus longs que le calice* velu *à div.* oblongues d'abord étalées puis *réfractées*. Corolle bleue, à limbe concave. *Nucules* fauves, *comprimées*, un peu convexes extér[t], *finement pubescentes-chagrinées* sur les faces, *à marge ailée-pectinée par la confluence d'aiguillons glochidiés disposés sur un seul rang.* ②. — Juin-août.

Hab. — Lieux rocailleux et ombragés des hautes montagnes. — **Savoie** : de Lans-le Bourg à Bonneval, de 1.800 à 2.000 m. d'alt. : Bessans ; de St-André au fort de Replaton (*N. Roux*) ; **Hautes-Alpes** : Combe-noire de Monteyer, au mont Seüze près Gap [1].

Aire géogr. — *Europe bor., sept. et centrale, Italie, Espagne* ; *Sibérie.*

XVI. — ERIOTRICHUM Schrad. *De Asperif. Linn. comment.* (1820), p. 16 ; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 850.

Plantes à port de *Myosotis*, différant du genre *Echinospermum*, par : Nucules 4 (ou moins par avortement), tri-

[1] A rechercher dans les Pyrénées-Orientales la var. *Pyrenaicum* Rouy *l. c.*, p. 21 (*E. Pyrenaicum* Willk. et Vayr. *ap.* Vayreda *Nuevos Apunt. para la fl. Catal.*, p. 77, t. 4), de la Catalogne, à rameaux moins flexueux, à aiguillons des nucules plus longs et plus grêles.

gones, non marginées, plus rar[t] émarginées mais à marge dépourvue d'aiguillons glochidiés; angles latéraux entiers ou dentés; angle interne obtus portant à sa base un ombilic ponctiforme et fixé au réceptacle.

E. nanum Schrad. *in Comment. Götting.*, 4 (1820), p. 186 (*in obs.*), *Asperif.*, p. 16; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 534; *Myosotis nana* Vill. *Prosp.*, p. 21, *Dauph.*, 2, p. 459, t. 13. — Exs. : Reichb., 850; Bill., 2327; F. Schultz *H. n.*, 324; Rost. *Ped.*, 70; *Dauph.*, 1764; *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 1646. — Plante naine, velue-blanchâtre, densément cespiteuse, pluricaule, à tiges de 2-6 centim., ascendantes, simples, feuillées. Souches rameuses, à div. couchées, couvertes des débris des anc. feuilles, émettant des rejets florifères l'année suivante. Feuilles oblongues-lancéolées; les inf. en rosettes serrées entourées des feuilles desséchées et persistantes des années précédentes; les sup. petites, distantes. Fleurs en grappes feuillées, pauciflores, très courtes et denses devenant laxiuscules. Calice hérissé-soyeux, à div. linéaires égalant le tube; le fructifère ouvert. Corolle bleue, à limbe plan, ample, plus long que le tube égalant le calice, à écailles sur deux rangs, les sup. plus larges transversalement, les inf. très petites, ponctiformes. Nucules fauves, lisses, à angles latéraux bordés d'une aile fimbriée ou entière. ♃. — Juillet-août.

α. **odontospermum** Koch *Syn.*, p. 582. — Nucules à ailes aiguillonnées-fimbriées.

β. **leiospermum** Koch, *l. c.*, ; *E. Hacquetii* Koch *Syn.*, ed. 1, p. 507; *Myosotis Terglouensis* Hacq. *Pl. Alpes Carn.*, p. 21, t. 2, f. 6; *M. nana* Wulf. *ap.* Jacq. *Collect. bot.*, 1, p. 261. — Nucules à ailes entières ou munies de 1-2 dents.

Hab. — Rochers siliceux des Alpes, dans les rég. alpine et nivale. — **Haute-Savoie, Savoie, Isère, Hautes-Alpes, Alpes-Maritimes.**

Aire géogr. — *Alpes*; *Carpathes*; *Caucase*.

XVII. — ASPERUGO L. *Gen.*, 189; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 853.

Calice florifère 5-fide, à lobes sinués-dentés à la base; le fructifère très accrescent, comprimé, bivalve, à valves larges, opposées, appliquées, l'une 6-dentée, l'autre 7-dentée, lobée. Corolle petite, subinfundibuliforme, à limbe 5-lobé égalant env. le calice, à gorge fermée par 5 écailles obtuses, convexes et conniventes. Anthères incluses, subsessiles,

ovales, rétuses. Stigmates capités. Nucules piriformes, comprimées latéralement, rugueuses, insérées sur le réceptacle par la partie sup. de leur bord extérieur.

A. procumbens L. *Spec.*, 193; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 539; Reichb., *l. c.*, t. 1327. — Exs. : Reichb., 2053; Bill., 1275; Bourg. *Esp.*, 1304; *Dauph.*, 890 et *bis*. — Plante de 3-6 décim.; tige rameuse à la base, à rameaux allongés, couchés, anguleux, hérissés d'aiguillons rétrorses. Feuilles mucronées, très rudes, entières ou sinuées; les inf. obovales, atténuées en pétiole; les sup. géminées ou 4-nées, elliptiques. Fleurs axillaires, fasciculées, subsessiles, dirigées en sens inverse des feuilles; pédicelles à la fin courbés. Calice réticulé, à lobes aigus, ciliés. Corolle bleue, plus rart blanche. Nucules ovoïdes, étroitt bordées, jaunâtres. ①. — Mai-juin.

Hab. — Décombres, bords des chemins, terrains graveleux, dans **presque toute la France**; çà et là dans les div. régions, mais très disséminé, excepté dans le midi où il est assez abondant; s'élève dans les Alpes jusqu'à près de 1.900 mètres; introduit et inconstant dans le nord, l'Alsace, la Lorraine; nul dans la chaîne jurassique (excepté à Pierre-Châtel, *Ain*), la Bretagne et la Normandie.

Aire géogr. — *Europe*; *Asie occid. et centrale*, *Sibérie*; *Afrique septentrionale.*

ESPÈCES EXCLUES

Echium arenarium Guss. — Indiqué par confusion en Corse et dans les Pyrénées-Orientales (*E. arenarium* G. et G., *non* Guss.); parfois importé et subspontané dans les terrains avoisinant les ports.

Lithospermum oleifolium Lapeyr. — Remarquable espèce indiquée à tort en France. Elle ne croît que dans une localité catalane, à Saint-Aniol : bords de la rivière de la Cauméla près l'ermitage, au lieu dit « *als Trois* » (cf. Gautier *Fl. Pyr.-Orient.*, p. 317).

Omphalodes vernum Mœnch — Plante élégante cultivée dans les jardins ou semée; n'a été trouvée que subspontanée.

ORDRE LXIII. — CONVOLVULACÉES Vent.
Tabl., 2, p. 394;
Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 865.

Fleurs hermaphrodites. Calice libre, persistant, à 5 sépales, ou 4-5-fide. Corolle régulière, gamopétale, hypogyne, caduque, tubuleuse-campanulée ou infundibuliforme, à limbe 5-lobé ou entier, souvent plissée longitudinalement, à préfloraison tordue. Etamines 5, situées au fond de la corolle; anthères biloculaires, introrses. Ovaire muni d'un nectaire annulaire (disque) parfois nul, à 2-4 loges ± complètes et 1-2- ovulées; ovules dressés. Style conique, bifide; ou styles 2. Fruit capsulaire, indéhiscent ou à déhiscence variée; ou nucules distinctes. Albumen mince; embryon ± courbé; cotylédons foliacés.

Corolle à 5 angles et à 5 plis; style unique, bifide. **Convolvulus** L.
Corolle à limbe plan, 5-fide; style 2; calice 5-partit. **Cressa** L.

I. — CONVOLVULUS L. *Gen.*, 215;
Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 874.

Calice à 5 sépales libres. Corolle infundibuliforme-campanulée, 5-lobée-anguleuse ou étalée à 5 plis. Style unique, bifide. Capsule biloculaire ou subuniloculaire, bivalve, à loges contenant 1-2 graines.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

1. { Fleurs munies à leur base même de 2 (rar^t 4), bractées foliacées; stigmates obovoïdes, plans.................. 2.
Fleurs à bractées distantes de la fleur; stigmates cylindriques, ± révolutés.............................. 3.

2. { Tige volubile; feuilles sagittées; bractées ovales-cordées, aiguës. **C. sepium** L.
Tige rampante; feuilles réniformes; bractées ovales-arrondies, obtuses. **C. Soldanella** L.

3. { Plante annuelle; corolle petite, bleue; fleurs axillaires, solitaires, en longue grappe feuillée; capsule glabre; tige non volubile. **C. Siculus** L.
Plantes vivaces; tiges volubiles; fleurs axillaires; capsule glabre.. 4.
Plantes vivaces; tiges non volubiles; fleurs en cyme ou en capitule.. 5.

4.
- Feuilles toutes hastées. **C. arvensis** L.
- Feuilles dimorphes ; les inf. ovales-cordées, sinuées, les sup. palmatifides, à div. étroites, entières ou dentées. **C. althæoideus** L.

5.
- Fleurs en capitule terminal ; feuilles ± soyeuses ; capsule glabrescente. **C. lanuginosus** Desr.
- Fleurs en cymes ; tiges rameuses ; capsule velue....... 6.

6.
- Cymes lâches, long[t] pédonculées, en panicule ample, étalée ; feuilles pubescentes sur les deux pages ; tiges très rameuses, hérissées. **C. Cantabricus** L.
- Cymes densiuscules, à pédoncules plus courts que les feuilles, en panicule subspiciforme ; feuilles et tiges velues-soyeuses ; tiges peu rameuses. **C. lineatus** L.

Sous-genre I. — **EUVOLVULUS** Rouy ; genre **Volvulus** Medik. *Phil. bot.*, 2, p. 42 (1791) ; genre **Calystegia** *R. Br. Prodr. fl. Nova-Holl.*, 1, p. 483 (1810). — Fleurs munies à leur base même de 2 (rar[t] 4) bractées foliacées ; stigmates obovoïdes, plans ; plantes vivaces.

1. — **C. SEPIUM** L. *Spec.*, 218 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 500 ; *Calystegia sepium* R. Br., *l. c.*, p. 483 ; Reichb. *l. c.*, t. 1341 ; *Volvulus sepium* Beck *Fl. N.-Oest.*, p. 947. — Exs. : Bill., 2886 ; *Dauph.*, 4974. — Racine rampante. *Tige volubile*, glabre, anguleuse. *Feuilles* grandes, pétiolées, *sagittées*, à auricules tronquées obliq[t], arrondies ou anguleuses, entières ou dentées. Fleurs solitaires, axillaires ; pédicelles tétragones ; *bractées aiguës*, *ovales-cordées*, recouvrant le *calice à div. ovales-lancéolées*, *aiguës*. Corolle grande (4-5 cent.), blanche. *Capsule obtuse*, *globuleuse*, à disque orangé. *Graines 3-4*, *lisses*. ♃. — Juin-octobre.

β. **maritimus** Lor. et Barr. *Fl. Montp.*, p. 440 ; *C. maritimus* Gouan *Fl. Monsp.*, p. 27 ; *Calystegia sepium* δ. *maritima* Choisy *ap.* DC. *Prodr.*, 9, p. 433. — Plante plus réduite ; tiges à entrenœuds plus rapprochés, ord[t] plus courts que les feuilles plus étroites et plus épaisses.

Hab. — Buissons, taillis, haies, dans **toute la France** ; **Corse** ; var. β. : terrains saumâtres du *midi maritime*.

Aire géogr. — *Europe* (excl. arct.) ; *Sibérie*, *Asie occid.* ; *Amérique sept. et mérid.* ; *Australie*, *Nouvelle-Zélande*, *Java*.

Obs. — A rechercher les races :

C. silvaticus W. et K. *Pl. rar. Hung.*, 3, p. 290, t. 261 ; *Calystegia silvatica* Griseb. *Spic. Rum.*, 2, p. 74. — Pédicelles tétragones ; bractées ovales-arrondies, obtuses ; feuilles plus étroites, à auricules entières, rapprochées. — A été indiqué à *Menton* par Moggridge (spont.)?

C. silvestris Willd. *Enum. Berol.*, p. 202 ; *Calystegia silvestris* R. et Sch. *Syst.*, 4, p. 183. — Pédicelles arrondis ; bractées ovales, obtuses, renflées-subvésiculeuses ; feuilles du type ; plante robuste, très grande.

2. — **C. Soldanella** L. *Spec.*, 226; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 500; *C. maritimus* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 265, *non* Gouan; *Calystegia Soldanella* R. Br., *l. c.*, p. 483; Reichb., *l. c.*, t. 1341. — Exs. pr. : Bill., 2317; *Dauph.*, 183. — Racine rampante, longue et mince. *Tige rampante* (1-2 déc.). Feuilles pétiolées, *réniformes*, épaisses, entières, *à auricules arrondies*. Fleurs solitaires, axillaires; pédicelles tétragones, ± ailés; *bractées ovales-arrondies*, très obtuses, env. aussi grandes que le calice et le recouvrant en majeure partie. *Calice à div. ovales*, obtuses, rétuses et mucronées. Corolle grande (4-5 cent.), rouge. *Capsule ovoïde, aiguë*. Graines chagrinées. ♃. — Juillet-août.

Hab. — Sables *maritimes de* **toute la France ; Corse.**

Aire géogr. — *Europe* ; *Asie occid.*; *Afrique sept.*; *Amérique sept. et mérid.*; *Australie, Nouvelle Zélande.*

Sous-genre II. — **EUCONVOLVULUS** Rouy; s.-genre **Convolvulus** Batt. et Tr. *Fl. d'Alg.*, p. 591. — Bractées non foliacées, distantes de la fleur; stigmates cylindriques, ord[t] révolutés.

Section I. — **Scandentes** Boiss. *Fl. Orient.*, 4, p. 85. — Tiges ± volubiles ou à rameaux volubiles; plantes vivaces; capsule glabre.

3. — **C. arvensis** L. *Spec.*, 218; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 500; Reichb., *l. c.*, t. 1337; *C. minor* Gilib. *Fl. Lithuan.*, 1, p. 43. — Exs. pr. : Bill., 1533; *Dauph.*, 4625. — Tiges glabres ou pubescentes-hérissées, anguleuses, s'élevant sur les plantes avoisinantes. *Feuilles* pétiolées, *toutes hastées*, à auricules aiguës. Fleurs axillaires; pédoncules 2-3-flores; pédicelles courts; bractées petites, linéaires. Calice profond[t] 5-partit, à div. courtes, obtuses, arrondies ou émarginées, scarieuses à la marge. Corolle blanche ou rose, munie ex[t] de 5- taches rouges triangulaires. Capsule ovoïde, aiguë; disque orangé; graines rugueuses, noires. ♃. — Juin-juillet.

β. **prostratus** Nob.; *C. prostratus* Schmidt *Fl. Böh.*, 2, p. 93, *non* Forskh. — Tige couchée, de proportions ord[t] moindres.

γ. **pumilus** Choisy *ap.* DC. *Prodr.*, 9, p. 406. — Tige de 8-10 cent.; feuilles petites.

δ. **obtusifolius** Choisy, *l. c.*, p. 406; *C. Corsicus* R. et Sch.

Syst., 4, p. 256. — Feuilles ovales, arrondies ou subémarginées, à auricules obtuses; pétioles plus courts.

ε. **linearifolius** Choisy, *l. c.*, p. 407; *C. Cherleri* Ag. *ap.* R. et Sch., *l. c.*, p. 261. — Feuilles linéaires; fleurs ord[t] plus petites.

Hab. — Champs et vignes dans **toute la France**; **Corse**; var. β., commune; var. γ., lieux très secs; var. δ.: *Corse, Pyrénées-Orientales*, etc.? ; var. ε., sables, çà et là, rare.

Aire géogr. — *Presque tout le globe.*

4. — **C. ALTHÆOIDEUS** L. *Spec.*, 222; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 501; Reichb., *l. c.*, t. 1339. — Exs. : Bourg. *Esp.*, 1624, *Pyr. esp.*, 495; Bill., 3156; *Dauph.*, 508. — Plante ± poilue-apprimée. *Feuilles dimorphes* : *les inf. ovales-cordées*, long[t] pétiolées, *sinuées-crénelées ou lobées sup*[t]; *les sup. palmatifides ou palmatipartites*, à div. linéaires ou lancéolées, entières ou dentées, la terminale plus allongée. Pédoncules axillaires, bien plus longs que les feuilles, uniflores; pédicelles dépassant la long. du calice; bractées sétacées. Sépales ovales-oblongs, marginés, obtus parfois mucronulés. Corolle rose, grande, 4-5 fois plus longue que le calice, poilue par places. Capsule ovoïde. ♃. — Juin-juillet.

β. **nanus** Choisy, *l. c.*, p. 409. — Plante plus petite dans toutes ses parties; tige basse; pédoncules uniflores.

γ. **hirsutus** Choisy, *l. c.*; *C. hirsutus* Ten. *Fl. Nap.*, 1, p. 60, t. 15, *non* Stev. *nec* Roxb. — Exs. : Huet *Pl. Sic.*, 1856, n° 148; Tod. *Fl. Sic.*, 921. — Tige ± allongée, couchée; feuilles moins profondément lobées; pédoncules généralement biflores; villosité de la plante moins apprimée, plus étalée.

Hab. — Champs et cultures de la **rég. méditerr.**; **Corse.**

Aire géogr. — *Europe méditerr.*; *Chypre*, *Asie-Mineure*; *Afrique sept.*, de l'Egypte aux Canaries.

Obs. — Le **C. hirsutus** Stev. *ap.* MB. *Fl. Taur.-Cauc.*, 1, p. 422, *non* Roxb. *nec* Ten., *C. tomentosus* Choisy, *l. c.*, *non* L., G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 504, a été trouvé accidentellement entre Toulon et Hyères et à Cannes ; mais c'est une plante orientale, de la Grèce à la Syrie et à la Mésopotamie, à exclure de notre flore.
Même observation pour le **C. tenuissimus** Sibth. et Sm. *Fl. Græca*, p. 79, t. 195; *C. argyreus* DC. *Fl. fr.*, 5, p. 423, naturalisé aux env. d'Aix-en-Provence, Allauch et Marseille, et qui s'étend de l'Italie mérid. au Liban et se retrouve dans l'Afrique septentrionale.

Section II. — **Inermes** Boiss. *Fl. Orient.*, 4, p. 85. —

Tiges non volubiles; plantes vivaces ou ligneuses; capsule velue.

5. — **C. Cantabricus** L. *Spec.*, 225; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 502; Reichb., *l. c.*, t. 1336. — Exs. pr. : Reichb., 852; Bill., 2318 et *bis*; *Dauph.*, 509. — Rhizome épais; *tiges* herbacées, décombantes, ascendantes ou dressées, allongées, velues-hérissées par de longs poils étalés, *très rameuses* dès la base, *à rameaux allongés*, munis ord[t] d'un ramuscule à l'aisselle de chaque feuille. *Feuilles* lancéolées, long[t] atténuées en un pétiole court, les sup. sessiles, sublinéaires, toutes *pubescentes sur les deux pages*. *Fleurs* 1-4, pédicellées, rapprochées *en cymes ou en glomérules lâches au sommet de longs pédoncules formant une panicule ample*, *étalée*; bractées linéaires-subulées; pédoncules 1-3-flores, pédicelles plus courts que le calice. Sépales lancéolés, aigus, hérissés, 2 fois plus courts que la corolle rose rayée ext[t] de lignes poilues. *Capsule velue*, ovoïde, aiguë. ♃. — Juin-juillet.

Hab. — Coteaux pierreux calcaires. — Tout le **midi**; remonte à l'**est**, *jusque dans l'Yonne*; au **centre**, *jusqu'à la Corrèze et au Puy-de-Dôme*; à l'**ouest**, *jusqu'à la Charente*; **Corse**.

Aire géogr. — *Europe mérid. et centrale* (rare); *Asie austro-occid.*; *Afrique septentrionale*.

6. — **C. lineatus** L. *Spec.*, 224; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 502; Reichb., *l. c.*, t. 1335; *C. spicæfolius* Desr. *ap.* Lamk. *Dict.*, 3, p. 549. — Exs. pr. : Bourg. *Esp.*, 782, 1623; Bill., 2319; *Dauph.*, 2979 et *bis*. — Souche subligneuse, rameuse. *Plante soyeuse-argentée*. *Tiges* herbacées, peu élevées, couchées ou ascendantes, *simples ou très briév*[t] *et peu rameuses*. Feuilles plurinervées, les inf. oblongues, long[t] atténuées en pétiole; les sup. plus étroites, sublinéaires. *Fleurs* 1-4, courtement pédicellées, *en cymes densiuscules au sommet de pédoncules terminaux* et axillaires *plus courts que les feuilles et formant une panicule spiciforme subunilatérale*; bractées linéaires, atténuées à la base, égalant ou dépassant le calice. Sépales membraneux à la base, oblongs-lancéolés, aigus. Corolle rose, 3-4 fois plus longue que le calice, velue à l'extérieur. *Capsule velue*, subglobuleuse, acuminée. ♃. — Juin-juillet.

β. **intermedius** Duby *Bot. Gall.*, 1, p. 330; *C. intermedius* Lois. *Not.*, p. 40. — Plante plus robuste et plus élevée, à villosité courte, non ou moins argentée; feuilles lancéolées; pédoncules égalant env. les feuilles.

γ. **Gerardi** Nob.; *C. lineatus* Desr., *l. c.*, *non* L.; *C. Gerardi* R. et Sch. *Syst.*, 4, p. 294. — Tiges plus grêles, feuilles plus larges, plus obtuses, les inf. subspatulées, allongées (atteignant parfois la hauteur de la tige); pédoncules 2-flores; villosité très argentée-soyeuse; sépales plus larges (ovales-aigus).

δ. **Besseri** Nob.; *C. Besseri* Spreng. *Syst.*, 1, p. 610. — Tiges dressées, courtes; feuille inf. spatulées; villosité du type; pédoncules biflores, très courts ou presque nuls.

Hab. — Coteaux de la **rég. méditerranéenne** entière, se retrouve dans le **Puy-de-Dôme,** sur les rochers du Puy-Long et dans les plaines de Cournon (naturalisé ?); var. β. : çà et là, dans les endroits plus riches en humus; les var. γ. et δ. (passant au type par des intermédiaires), dans les lieux herbeux.

Aire géogr. — *Europe méditerr., Russie centr. et mérid.; Asie occid. et centrale, Sibérie; Afrique septentrionale.*

7. — **C. lanuginosus** Desr., *l. c.*, 3, p. 551 (*excl. syn.*); G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 501; *C. saxatilis* Vahl *Symb.*, 3, p. 33; *C. capitatus* Cav. *Icon.*, 2, p. 72, t. 189. — Exs. : Bourg. *Esp.*, 332, 783, 1297, *Dauph.*, 2186. — Souche ligneuse, très rameuse, pluricaule. *Tiges* de 1-3 déc., frutescentes à la base, dressées et ascendantes, hérissées de longs poils étalés, peu rameuses ou simples. *Feuilles* sessiles, ± *poilues-soyeuses*, sublinéaires ou lancéolées, longues (2-4 cent. de long), aiguës, uninervées. *Fleurs* subsessiles *en capitule terminal* long[t] pédonculé, et long[t] poilu-hérissé, involucré par 5-6 bractées ovales-oblongues égalant ou dépassant les calices; ceux-ci à div. elliptiques ou lancéolées, atténuées au sommet et obtuses, hérissées ext[t]. Corolle une fois plus longue que le calice, rose ou blanche à lignes rouges, velue à l'extérieur. *Capsule glabrescente.* ♃. — Juillet-août.

β. **argenteus** Choisy, *l. c.*; *C. linearis* DC. *Fl. fr.*, 5, p. 424; *C. argenteus* Pourr. *in Mém. Acad. Toulouse*, 3, p. 316, *non* Lamk. — Plante argentée-soyeuse, à poils apprimés; calice un peu plus court.

Hab. — Rochers et rocailles calcaires de la rég. méditerranéenne, surtout littorale : **Pyrénées-Orientales**; **Aude**; var. β. : **Pyrénées-Orientales; Aude; Bouches-du-Rhône** : Cuges, la Ciotat; **Var** : Saint-Cyr, Bandols.

Aire géogr. — *Espagne.*

Section III. — **Annui** Rouy; sect. *Siculi* et *Undulati* Boiss., *l. c.*, p. 85. — Plantes annuelles; tiges normalement non volubiles; corolle bleue, au moins sup[t].

8. — **C. Siculus** L. *Spec.*, 223; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 503; Reichb., *l. c.*, t. 1338. — Exs. : Bourg. *Esp.*, 1207 *a*, 1295; Tod. *Fl. Sic.*, 1328; *Dauph.*, 510. — Plante glabrescente, à tiges couchées ou décombantes (ou redressées mais appuyées sur les plantes voisines), rar[t] volubiles. Feuilles long[t] pétiolées, tronquées à la base. Fleurs axillaires, solitaires, petites. Pédoncules 1-2-flores, un peu plus longs que les feuilles, recourbés après l'anthèse; bractées linéaires-lancéolées, rapprochées de la fleur; pédicelles très courts. Sépales lancéolés, aigus, poilus. Corolle une fois env. plus longue que le calice. Capsule glabre. ①. — Avril-mai.

Hab. — Rochers et rocailles de la rég. méditerr. — **Alpes-Maritimes** : Menton, Eze ; Monaco ; **Var** : Clairet près Toulon, Hyères, presqu'île de Giens, Bormes ; **Pyrénées-Orientales** : de Banyuls à Ballaury.

Aire géogr. — *Europe méditerr.* ; *Chypre*; *Afrique sept.*, de la Nubie aux Canaries.

Obs. — Le **C. tricolor** L. *Spec.*, 225, G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 502, plante cultivée bien connue, a été naturalisé aux env. de Toulon, mais il n'est pas de notre flore (Diffère du *C. Siculus* par : Feuilles lancéolées-oblongues ou spatulées, sessiles ; corolle bleue sup[t], blanche à la gorge, jaune vers la base, 3 fois plus longue que le calice ; capsule velue). — *Portugal*, *Espagne*, *Italie*, *Sicile* ; *Cyrénaïque*, *Tunisie*, *Algérie*, *Maroc*
Le **C. pseudotricolor** Bert. *Fl. Ital.*, 2, p. 450 ; *C. tricolor* Viv. *in Ann. bot.*, 1, pars 2, p. 164, et *Fl. Lyb. spec.*, p. 12 (*p. p.*, *quoad pl. Genuensen*), a été trouvé accidentellement dans les Alpes-Maritimes, à Nice, entre Eze et la Turbie et à Castillon (Diffère surtout du *C. tricolor*, dont il est une race pour nous, par : Taille plus robuste ; villosité moindre ; feuilles plus larges ; bractées linéaires-filiformes ; calice plus court, à segments ovales-oblongs, arrondis au sommet et mucronés). — *Ligurie*.

II. — CRESSA L. *Gen.* 179 ; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 881.

Calice profond[t] 5-partit. Corolle infundibuliforme, à limbe plan, partite jusqu'au-delà du milieu. Etamines exsertes, insérées à la base de la corolle. Styles 2; stigmates capités. Ovaire biloculaire, à loges biovulées. Capsule 1-2-loculaire, bivalve, à une, rar[t] plusieurs graines.

C. Cretica L. *Spec.*, p. 325 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 503 ; Reichb., *l. c.*, t. 1335 ; *C. humifusa* Lamk. *Fl. Fr.* ; 2, p. 268 ; *C. microphylla* S[t] Lager *Cat. bass. Rhône*, p. 537. — Exs. pr. : Bourg. *Hisp.-Lus.*, 1959 ; F. Schultz *H. n.*, 527 ; Tod. *Fl. Sic.*, 213 ; Orph. *Fl. Græca*, 479 ; *Dauph.*, 1761. — Plante pluricaule, cendrée-blanchâtre, couverte de poils apprimés. Tiges de 8-12 cent., ascendantes ou diffuses, très rameuses, et à rameaux densément feuillés. Feuilles

petites, sessiles, acutiuscules, calleuses au sommet; celles des tiges ovales-oblongues, subcordées; celles des rameaux elliptiques-lancéolées. Fleurs subsessiles, bractéolées, disposées en épis courts, terminaux, denses. Calice à div. elliptiques, obtuses, cucullées env. une fois plus courtes que la corolle jaune, à lobes recourbés. Capsule ovoïde, subaiguë; graines lisses. ①. — Août-octobre.

β. **villosa** Choisy *ap.* DC. *Prodr.*, 9, p. 440; *C. villosa* Hg. et Lk. *Fl. Port.*, 1, p. 372. — Feuilles hérissées, à poils apprimés, mêlés de longs poils étalés.

Hab. — Lieux humides, sablonneux de la **rég. méditerr.** (excl. Pyrénées-Orientales); **Corse.**

Aire géogr. — Europe méditerr.; Asie austro-occid. et centrale; Afrique sept. et centrale; Amérique tropicale; Australie.

Ordre LXIV. — CUSCUTACÉES Endl. *Gen. pl.*, p. 655; Coss. et Germ. *Fl. env. Paris*, éd. 2, p. 319; Willk. et Lge. *Prodr. fl. Hisp.*, 2, p. 520; **Cuscuteæ** J. et S. Presl *Fl. Cech.*, 1, p. 247; **Cuscutineæ** Link *Handb.*, 1, p. 594; **Convolvulaceæ** tribu 4 *Cuscuteæ* Choisy *ap.* DC. *Prodr.*, 9, p. 325.

Calice 4-5-fide, plus rarement profond[t] 4-5-partit jusque vers la base, persistant, à préfloraison imbriquée. Corolle régulière, à préfloraison subvalvaire, campanulée ou urcéolée, à 4-5 lobes munis d'écailles pétaloïdes, ord[t] laciniées, insérées sur le tube au-dessous des étamines auxquelles elles sont opposées. Etamines 4-5, insérées vers le milieu du tube; anthères bilobées, introrses. Styles 2, libres ou connés en un seul. Ovaire libre, à 2 carpelles, à 2 loges biovulées; ovules dressés, réfléchis. Capsule biloculaire à 2 graines dans chaque loge, à déhiscence circulaire (*pyxide*); ou s'ouvrant irrég[t] au sommet; rar[t] capsule indéhiscente, bacciforme. Graines dressées. Embryon capillaire, sans cotylédons, enroulé en spirale autour d'un albumen charnu-succulent; radicule dirigée vers le hile. — Plantes annuelles et dépourvues de chlorophylle, à filaments (tiges et rameaux) ± grêles ou filiformes, volubiles à droite, aphylles (les feuilles étant réduites à de courtes bractées), parasites sur d'autres plantes, auxquelles elles s'accrochent par des suçoirs, ou sur elles-mêmes. Fleurs aggrégées en capitules axillaires ou en épis thyrsoïdes.

CUSCUTA L. *Gen.*, 170 ;
Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 881 ;
Des Moulins *Etudes organiques sur les Cuscutes* (1853) ;
Engelmann *Syst. arrang. of the spec. of the genus* Cuscuta (1859).

Caractères de la famille.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

1. Style unique ; stigmates capités ou ovales ; pyxide grosse ; tiges de 2-3 mill. de diam. **C. monogyna** Vahl
Deux styles libres ; tiges très grêles ou filiformes..... 2.

2. Capsule indéhiscente, bacciforme ; stigmates capités ; fleurs long[t] pédicellées. **C. obtusiflora** H. B. K.
Pyxide ; fleurs sessiles ou subsessiles ; stigmates non capités. 3.

3. Styles claviformes, plus courts que l'ovaire ; calice urcéolé, profond[t] 5-partit, égalant la corolle à tube subglobuleux ; graines réticulées-rugueuses. **C. Epilinum** Weihe
Styles non claviformes ; calice campanulé ; graines lisses ; corolle à tube subcylindrique...................... 4.

4. Calice à lobes lancéolés, acuminés, étalés au sommet ; corolle à lobes triangulaires, aigus à la fin réfléchis ; styles dressés, plus longs que l'ovaire. **C. Epithymum** Murr.
Calice à lobes arrondis ; corolle à lobes ovales, obtusiuscules, redressés au sommet ; styles divergents, plus courts que l'ovaire. **C. major** DC.

SECTION I. — **Monogynella** Engelm., *l. c.*, p. 62 ; genre **Monogynella** Desm., *l. c.*, p. 65-66. — Style unique ; stigmates capités ou ovales ; capsule circoncise régulièrement (à déhiscence circulaire) ; graines non ailées, discoïdes, rostrées.

1. — **C. MONOGYNA** Vahl *Symb.*, 2, p. 32 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 506 (*diagn. mauvaise*) ; Reichb., *l. c.*, t. 1343 ; Engelm., *l. c.*, p. 64 ; *C. astyla* Engelm. *in Flora*, 1846, f. 4, p. 276 ; *Monogynella Vahliana* Desm., *l. c.*, p. 65-67 (*p. p.*). — Exs. : Orph. *Fl. Græca*, 281. — Tiges relat[t] grosses (2-3 mill. de diam.), nullement filiformes, rameuses. Fleurs en grappes ± spiciformes interrompues plus rar[t] en capitules, à la fin manifestement pédicellées. Calice à div. ovales, imbriquées, obtuses. Corolle rose, cylindrique à l'anthèse, à tube un peu plus long que le calice mais 2 fois plus long que les lobes ovales, obtus, crénelés, dressés. Ecailles ovales, obtuses, denticulées, appliquées. Etamines incluses ; anthères

ovales-cordées. Style court, égalant le stigmate capité-bilobé. Capsule ovoïde-globuleuse, obtuse, grosse (5 mill. de diam.). Graines grosses (4 mill. de diam.). ①. — Juill. — Parasite sur diverses plantes, arbres, lianes ou herbes : *Salix*, *Tamarix*, *Pistacia*, *Osyris*, *Genista*, *Daucus*, *Euphorbia*, *Urtica*, etc., et notamment sur la vigne.

HAB. — Çà et là dans les dép[ts] de la rég. des oliviers : **Vaucluse, Bouches-du-Rhône, Gard, Hérault.**

AIRE GÉOGR. — *Portugal, Lombardie, Grèce, Thrace, Crimée, Bulgarie ; Asie austro-occid. et centrale.*

SECTION II. — **Eucuscuta** Engelm., *l. c.*, p. 10. — Styles 2 ; capsule circoncise régulièrement ; graines non ailées ni rostrées.

SOUS-SECTION I. — **Euepilinella** Rouy, genre **Epilinella** Pfeiffer *in Flora*, 3 (1845), p. 673. — Graines globuleuses-subcubiques ; stigmates claviformes.

2. — **C. EPILINUM** Weihe *in Arch. d. Apoth.*, 8 (1824), p. 54 ; Engelm., *l. c.*, p. 20 ; *C. densiflora* Soy.-Will. *in Ann. Soc. Linn. Paris*, 1 (1822), p. 26 (*sed nomen nudum*), 4 (1825), p. 281 (*cum diagn.*), *non* Hook. f. ; Reichb., *l. c.*, t. 1342 ; *C. vulgaris* Presl *Fl. Cech.*, p. 56, *non* Pers. ; *Epilinella cuscutoides* Pfeiffer, *l. c.*, p. 673 ; Desm. *Et.*, p. 64-65. — Exs. : Reichb., 19 ; Bill., 1936 ; Fries, 12, n° 29. — Tiges filiformes, d'un jaune verdâtre, peu ou non rameuses. Fleurs blanches, plus grandes que celles du *C. major*, sessiles, agrégées en capitules (10-11 mill. de diam.), très denses, à bractée colorée triangulaire. Calice appliqué sur la corolle et égalant le tube de celle-ci, campanulé, charnu, transparent, profond[t] 5-partit, à div. larg[t] ovales, acuminées. Corolle à tube subglobuleux, 2 fois plus long que le limbe à lobes triangulaires-aigus, étalés. Ecailles très petites, appliquées sur le tube. Etamines incluses. Styles divergents, 3-4 fois plus courts que l'ovaire ; stigmates une fois plus longs que le style. Capsule globuleuse-rétuse, 4-gibbeuse, incluse. Graines petites, réticulées-rugueuses, d'un brun ± jaunâtre ou noirâtre. ①. — Juillet-août. — Parasite sur le *Linum usitatissimum* (très rar[t] sur le *Camelina silvestris*), qu'il étreint fort[t] et empêche de croître.

HAB. — Champs de lin, surtout dans le **nord** de la France ; mais aussi dans l'**ouest**, les **env. de Paris**, le **centre** et le **plateau central**, etc.

AIRE GÉOGR. — *Europe* ; *Perse* ; *Egypte*, *Algérie*, *Canaries*, etc.

Sous-section II. — **Leptostylæ** Rouy ; genre **Cuscuta** Pfeiff., *l. c.* ; et Desm., *l. c.* — Graines ovoïdes ; stigmates linéaires.

3. — **C. major** (Bauh.) DC. *Fl. fr.*, 3, p. 644 ; Choisy *ap.* DC. *Prodr.*, 9, p. 432 ; Coss. et Germ. *Fl. env. Paris*, p. 261, t. 14, f. C ; *C. Europæa* L. *Spec.*, 180 (*p. p.*, α.) ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 504 ; *C. tetrandra* Mœnch *Meth.*, p. 461 (*diagn. infausta*) ; *C. vulgaris* Pers. *Syn.*, 1, p. 289 ; *C. Epicnidea* Bernh *Thür. gartz.*, 1844, n° 4. — Exs. : Bill., 2504 ; Bourg. *Pyr. esp.*, 606 ; Huet *Pl. Neap.*, 394 ; *Dauph.*, 5456. — Tige grêle ou à peine filiforme, ord[t] rameuse, d'un jaune verdâtre ou rougeâtre. Capitules compactes, globuleux (10-15 mill. de diam. à la maturité), à bractée concave. Fleurs ord[t] 4-mères. *Calice* 4-5-partit, *à lobes arrondis*, prolongé au-dessous de l'ovaire en un tube charnu subcylindrique, pédicelliforme, ce qui donne au calice un aspect obconique. *Corolle* campanulée, *à* tube ellipsoïde, un peu plus long que le limbe, celui-ci à *lobes ovales*, *obtusiuscules*, à peine étalés ou *redressés au sommet*. Ecailles courtes, 2-4-fides, minces, appliquées sur le tube de la corolle, rar[t] nulles (?)[1]. Anthères plus courtes que les filets non élargis à la base. *Styles divergents*, *plus courts que l'ovaire* ; *stigmates* larg[t] linéaires, *suboblongs*, jaunâtres. Capsule double du calice et égalant au moins le tube de la corolle. Graines de 1 mill. au plus, ovoïdes, subglobuleuses. ①. — Juin-août. — Parasite sur les Orties, le Chanvre, le Houblon, les Saules, les *Galium*, les *Cirsium*, diverses Ombellifères, les Menthes, le Robinier, etc.

α. **typica** Nob. — Ecailles 2-4-fides, très visibles ; capsules toutes ou la plupart ovoïdes-déprimées, obtuses.

β. **conocarpa** Engelm., *l. c.*, p. 19. — Ecailles 2-4-fides, très visibles ; capsules toutes ou la plupart obpiriformes, à sommet atténué.

γ. **Viciæ** Engelm., *l. c.*, p. 19 ; *C. Viciæ* F. Schultz *in Flora*, 3 (1845), p. 543 ; Desm. *l. c.*, p. 45. — Ecailles 2-fides, à lobes eux-mêmes 2-4-fides, donc écailles multifides ; anthères égalant les filets élargis à la base ; capsules toutes ou la plupart ovoïdes-obtuses.

δ. **vacua** G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 504 ; *C. Epitriphyllum*

---

[1] Nulles pour Fries, Grenier et Des Moulins : mais Engelman affirme les avoir *toujours* trouvées, quelquefois dans un état très réduit, défectueux ; quant à nous, parfois elles ont échappé à notre examen (sur le sec et sur le vif, en 1907).

Bernh., *l. c.* (1844); *C. Schkuhriana* Pfeiff. *in Flora* (1845), p. 673; *C. Europæa* var. *nefrens* Fries *Summa veget.* (1845), 1, p. 191 (*in observ.*), *p. p.* — Ecailles rudimentaires (ou nulles ?); capsules toutes ou la plupart ovoïdes-obtuses.

ε. **ambigens** Nob. — Ecailles rudimentaires (ou nulles?); capsules toutes ou la plupart obpiriformes, atténuées au sommet.

Hab. — Buissons et lieux cultivés dans **une grande partie de la France,** surtout dans le nord et l'est ; **Alpes ; Pyrénées ; Corse.**

Aire géogr. — *Europe* (surtout sept. et centrale) ; *Asie austro-occid. et centrale* ; *Afrique septentrionale.* — Constaté, importé, en Amérique et à Haïti.

4. — **C. Epithymum** Murr. *Syst.* (1774), p. 140 (*sensu amplo*); Coss. et Germ. *Atlas fl. Paris.*, t. 14, f. A.; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 504; Engelm., *l. c.*, p. 11-14 (var. *vulgaris*); *C. minor* (Bauh.) Gilib. *Fl. Lithuan.*, 1, p. 18 (1781); J.-E. Gray *Nat. arr. Brit. pl.* 2, p. 345; DC. *Fl. fr.*, 3, p. 644; *C. acutiflora* Rota *ap.* Parl. *Giorn. Bot. Ital.*, 2 (1847), p. 286. — Exs. : Fries, 13, n° 31; Reichb., 1380; Hohen. *Cauc.*, 409 et 1939; Bourg. *Esp.*, 655; Bill., 150; *Dauph.*, 1309. — Plante croissant isolément sur les végétaux. Tiges filiformes ou même capillaires. Glomérules denses, globuleux (8-10 mill. de diam.), à bractée larg[t] triangulaire, acuminée, presque plane. Fleurs sessiles ou subsessiles, 5-mères, faibl[t] odorantes. *Calice* 5-partit, larg[t] campanulé, *à div. lancéolées, acuminées, étalées au sommet. Corolle* hypocratérimorphe, *à lobes* ovales-*triangulaires, aigus*, très étalés et *à la fin réfléchis*, égalant le tube subcylindrique. Ecailles grandes, spatulées, entières, frangées, arquées-conniventes sur l'ovaire et fermant le tube, séparées par des sinus étroits et aigus. Etamines saillantes, à anthères 2 fois plus courtes que les filets. *Styles dressés*, sensiblement *plus longs que l'ovaire* (à l'anthèse), égalant les 2/3 de la capsule mûre globuleuse; stigmates linéaires, d'un rouge foncé; graines (1 mill. de diam., env.) subglobuleuses, lisses, jaunâtres. ①. — Juillet-septembre. — Parasite sur de nombreuses plantes : *Erica, Calluna, Genista, Trifolium, Betonica, Achillea, Helianthemum, Juncus, Teucrium, Thymus, Medicago, Poterium*, etc., etc.

β. **Ulicis** Nob.; *C. Ulicis* Godr. *Herb. Lorient, Port-Louis et Groix*, p. 193. — Plante plus robuste et plus florifère; écailles plus petites, moins profond[t] frangées, convergentes au sommet seulement et laissant entre elles de petits vides ne couvrant pas exactement l'ovaire.

γ. **macranthera** Engelm., *l. c.*, p. 12 ; *C. macranthera* Heldr. et Sart. *ap.* Boiss. *Diagn. pl. Orient.*, ser. 2, fasc. 3, p. 126 ; Boiss. *Fl. Orient.*, 4, p. 115 ; Willk. *Prodr. fl. Hisp. 1*, p. 520 ; Halácsy *Consp. fl. Græcæ*, 2, p. 311 ; *C. Calliopes* Heldr. et Sart., *l. c.*, p. 128. — Exs. : Willk. *Iter Hisp.* I, 52 ; Heldr. *Herb. Græc.*, 443. — Fleurs plus grandes, pédicellées mais à pédicelles très courts ; calice plus long[t] conique à la base, à div. obtusiuscules ; anthères ovales, grandes, ord[t] plus longues que les filets et plus saillantes ; écailles le plus souvent plus courtes que le tube et étroites.

Hab. — Coteaux secs, lieux arides, champs, prés maigres, dans **toute la France** ; très commun dans le midi ; s'élève à plus de 2.000 mètres d'alt. au Viso et au mont Cenis (sur *Saponaria lutea* et *Alsine lanceolata*) ; var. β. surtout sur les *Ulex* : **ouest et centre** ; var. γ. : **midi, Corse**.

Aire géogr. — *Europe* (excl. arct.) ; *Sibérie occid.*, *Asie austro-occid.* ; *Afrique septentrionale.*

Race I. — **C. Trifolii** Bab. et Gibs. (*pro sp.*), *Phytolog.* 1 (1893), p. 467 ; Bab. *in Trans. bot. Soc. Edinb.*, 2 (1844), p. 98 et p. 209, t. 21, f. 3 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 505 ; Kirschl. *Fl. Als.*, p. 528 ; Desm. *Etude*, p. 52 ; Bor. *Fl. centre*, éd. 3, p. 454 ; Lamt. *Prodr. pl. centr.*, p. 530 ; Corb. *Fl. Norm.*, p. 399 ; *C. Epithymum* β. *pallens* Lagr.-Foss. *Fl. Tarn-et-Gar.*, p. 252 ; *C. minor* β. *pallens* Bor. *Fl. centre*, éd. 1, p. 308 ; *C. minor* β. *Trifolii* Choisy *ap.* DC. *Prodr.*, 9, p. 453. — Exs. : Fries, 14, n° 13 ; Bill., 151 ; *Dauph.*, 2187 ; Rost. *Ped.*, 74. — Se sépare du *C. Epithymum* (et de ses var.) par : Calice obconique, plus profond[t] partit (env. jusqu'au milieu) muni à la base de 5 gibbosités alternant avec les lobes plus étroits ; écailles plus courtes, ne fermant pas complètement le tube de la corolle et séparées par des sinus très obtus, plus larges qu'elles ; stigmates souvent jaunâtres ; capsule plus large que longue, subglobuleuse-déprimée ; fleurs plus grandes et plus pâles, en glomérules plus gros ; pédicelles plus longs, égalant à peu près le calice ; corolle à lobes souvent presque dressés ; mode de végétation différent[1].

[1] « Lorsque le *C. Trifolii* commence à se développer dans un champ de trèfle ou de luzerne, il étend dans tous les sens ses tiges filiformes jaunes ou rougeâtres, qui se ramifient à l'infini en formant un cercle presque régulier ; ses nombreuses ramifications entourent les tiges de la luzerne, y implantent leurs suçoirs et ne tardent pas à les faire périr. Tandis qu'au centre occupé par le parasite, la mort de la victime entraîne celle du bourreau, sur les bords la Cuscute continue à végéter vigoureusement et s'avance en élargissant son cercle... Le *C. Epi-*

β. **Muelleri** Nob. ; *C. Muelleri* Strail *in Bull. Belg.*, 2, (1863), p. 326-327. — Glomérules petits; styles plus courts (même ord[r] que le tube de la corolle) ; calice plus long que la corolle fermée, à écailles dressées et laciniées. — Parasite sur les *Trèfles* et la *Luzerne* et autres Légumineuses cultivés.

HAB. — Champs et prés dans **presque toute la France**, le midi compris, var. β. ; de *Belgique*, à rechercher dans nos dép[ts] du nord.

AIRE GÉOGR. — *Europe* ; *Algérie* (introduit).

Race II. — **C. gracilior** Rouy [1] ; *C. Epithymum* δ. *micrantha* Boiss. *Fl. Orient.*, 4, p. 116. — Diffère du *C. Epithymum*, dont il a le mode de végétation, par : Glomérules petits (5-8 mill.), ord[t] pauciflores; fleurs petites; lobes de la corolle et ord[t] aussi ceux du calice plus étroits, triangulaires, aigus, non renflés sup[t] ; calice obconique, ord[t] plus long que le tube de la corolle; fleurs ± pédicellées ; styles plus courts. — Stigmates linéaires !

α. **albida** Nob. ; *C. albida* Rouy *olim* ; *C. Epithymum* var. ε. *angustata* var. a. *alba* Engelm., *l. c.*, p. 13 ; *C. alba* Reichb., t. 1343, et auct. Gall. fere omn., *non* Presl !, nec. Ten. !, nec Guss. ! ; *Succuta alba* Desm., *l. c.*, p. 74, *propter diagn. stigm.*, *sed excl. synon. Presl.* ![2]. — Exs. : Kralik *Corse*, 48; Heldr. *H. Græc. norm.*, 237. — Filaments ténus, blancs; fleurs blanches, sessiles; corolle à lobes étroit[t] triangulaires ; glomérules de 7-8 mill. de diamètre.

---

thymum n'offre rien de semblable dans sa végétation ; il se développe d'une manière irrégulière, occupe des espaces toujours restreints et ne fait pas périr les plantes sur lesquelles il est parasite» (Lamotte *Prodr. fl. plat. central*, p. 531).

[1] Cette race, très bien délimitée, comprend les Cuscuta du type Epithymum à *glomérules petits* présentant des lobes ord[t] étroits et parfois des anthères étroites, répondant en partie à la var. *angustata* Engelm., au *C. alba* de certains auteurs, et s'étend des *C. subulata* Tin. et *stenantha* Trabut au *C. Epithymum* ε. *angustata* ι. *rubella* Engelm.

[2] Voici la diagnose des Presl (*Delic. Prag.*, p.87) : « 106. *Cuscuta alba*. — C. minor, floribus sessilibus quinquefidis pentandris, staminibus basi squamula denticulata munitis, stylis duobus, *stigmatibus capitatis*. — Hab. in apricis aridis prope Panormum parasitica in Zizypho Loto, etc. ①. fl. Maj.— Caules tenues, albidi ; flores candidi parvi, *glomerulis multifloris*. — Habitus et affinitates maxima C. Epithymi, differt tamen floribus digynis, *stigmatibus capitatis*. »

Tenore (*Fl. Napol.*, 2, p. 249-50) donne au *C. alba* Presl des *lobes de la corolle arrondis*, obtus *et dressés* et des *stigmates globuleux*.

Gussone (*Fl. Sic. syn.*, 1, p. 290) lui attribue : *laciniis corollinis calycibusque obtusis* ; *stigmatibus subcapitatis*.

Donc le *C. alba* Presl ! est, d'après les diagnoses mêmes, à écarter absolument des races ou variétés du *C. Epithymum*.

β. **rubella** Nob. ; *C. Epithymum* var. ε. *angustata* var. c. *rubella* Engelm., *l. c.*, p. 13 (*excl. syn.*); *C. Epithymum* γ. *planiflora* Loret et Barr. *Fl. Montp.*, p. 442 (*non* C. planiflora *Ten.*) ; *C. Epithymum rubella* Trabut *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 53 (1906), p. XXXVII. — Filaments plus gros que dans α., d'un rouge carminé persistant ; fleurs très brièvement pédicellées, lilacées ; corolle à lobes courts, plus larges (ovales-triangulaires), apiculés ; glomérules de 6-7 mill. de diamètre.

γ. **Kotschyi** Nob. ; *C. Kotschyi* Desm., *l. c.*, p. 56 (*non* C. Kotschyana *Boiss.*); *C. microcephala* Welw. *in Sched. Fl. Lusit.*, nº 1048, sec. Engelm., *l. c.*, p. 13 ; *C. Epithymum* var. ζ. *Kotschyi* Engelm., *l. c.* — Exs.: Schultz *H. n.*, 102. — Filaments filiformes ou capillaires, rouges ; fleurs sessiles, lilacées ; corolle à lobes étroitᵗ triangulaires, très aigus ; glomérules très petits (5-7 mill. de diam.), ordᵗ pauciflores (à 2-6 fleurs) [1].

HAB. — Var. α. : le **midi** ; var. β. : les **Alpes** (?), le **midi**, la **Corse** ; var. γ. : le **sud-ouest**, les **Pyrénées**, le **midi** et les **Alpes**.

AIRE GÉOGR. — *Europe centrale* (var. β.) *et mérid.* (α., β. et γ.) ; *Afrique sept.* (α., β., γ.).

Sous-espèce I. — **C. planiflora** Ten. (*pro sp.*), *Syll.*, p. 128, *Fl. Nap.*, 3, p. 250, t. 220, f. 3 ; Boiss. *Fl. Orient.*, 4, p. 116 ; Halácsy *Consp. fl. Græcæ*, 2, p. 311 ; Trabut, *l. c.*, p. XL ; Engelm., *l. c.*, p. 14-17 (var. d. *Tenorii*). — Exs. : Willk. *Iter Hisp. I*, 303 ; Bourg. *Esp.*, 1298 ; Wellw. *Lus.*, 192 ; Orph. *Fl. Græca*, 517. — Diffère du type, et de la race *C. gracilior* par : *Glomérules petits*, mais denses ; *bractée obtuse* ; *fleurs petites* ; *calice* plus profondᵗ partit, urcéolé, à lobes ordᵗ cucullés, charnus, obtus, étalés ; *corolle subrotacée à limbe sensiblement plus long que le tube, à div. obtuses, étalées, jamais réfléchies*, renflées, surtout sup. ; écailles larges ; étamines ordᵗ plus saillantes ; styles dépassés par l'ovaire.

β. **Godroni** Nob. ; *C. Godroni* Desm. *Etude*, p. 60 ; Loret et Barr., *l. c.*, p. 443 ; *C. alba* G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 505 (*p. p.*) ; et auct. Gall nonnull. ; *non* Presl, *nec* al. — Div. de la corolle pointues, corniculées ; glomérules très petits (3-4 mill.) ; étamines subincluses.

---

[1] La var. δ. *subulata* Nob. (*C. subulata* Tineo *ap.* Guss. *Fl. Sic. syn.*, 2, p. 888) se distingue de γ. par les glomérules plus multiflores, la corolle à lobes allongés, encore plus étroits, lancéolés-subulés.

Hab. — Parasite sur de nombreuses espèces dans toute la **rég. méditerranéenne**, surtout la var. β.; **Corse.**

Aire géogr. — *Europe méditerr.*; *Asie-Mineure*, *Syrie*; *Afrique sept.*, de l'Egypte aux Canaries.

Sous-espèce II. — **C. approximata** Bab. (*pro sp.*), *in Ann. and Mag. nat. Hist.*, 13, p. 253 (1844); Trabut, *l. c.*, p. XXXIX; *C. cupulata* Engelm. *in Flora*, 1846, p. 276; *C. urceolata* Kunze *in Flora*, 1846, p. 651; *C. alba* G. et G., *l. c.*, *p. p.*; *C. planiflora* α. *approximata* Engelm., *l. c.*, p. 15. — Exs. : Bourg. *Esp.*, 331, 1299; Heldr. *Herb. Græc. norm.*, 33, et Orph. *Fl. Græca*, 517 (*sub* C. leucosphæra Boiss. et Heldr. *ined.*); Orph. *Fl. Græca*, 518 (*sub* C. Epispartos Boiss. et Orph. *ined.*). — Diffère du *C. planiflora* Ten. par : *Glomérules médiocres* (6-7 mill.), blancs, denses et *multiflores* (à 12-15 fleurs); *calice grand, campanulé, à div. membraneuses ou à peine charnues*; *styles plus longs* (presque une fois plus longs que l'ovaire, et non à peine plus longs); *écailles grandes* (longues et larges); *corolle à tube étroit, plus long que le limbe*; capsule plus grande.

Hab. — Lieux incultes de la **rég. méditerranéenne; Corse** (?).

Aire géogr. — *Europe centrale et mérid.*; *Asie sept., centrale et austro-occid.*; *Afrique septentrionale.*

Section III. — **Clistogrammica** Engelm., *l. c.*, p. 40. — Syles 2; stigmates capités; capsule bacciforme, jamais déhiscente vers la base.

5. — **C. obtusiflora** Humb. Bonpl. et Kunth *Nov. gen.*, 3, p. 122 [1]; Engelm., *l. c.*, p. 41; Boiss. *Fl. Orient.*, 4, p. 121. — Filaments capillaires, orangés. Glomérules pauciflores, lâches. Fleurs odorantes, ord[t] 5-mères, petites, à pédicelle égalant le calice ou plus long que lui. Calice partit jusqu'au milieu, à tube brièvement obconique atténué en pédicelle, à lobes ovales, obtus, à la fin réfléchis. Corolle cupuliforme, dépassant le calice, à tube court, à lobes ovales, obtus, à la fin réfléchis. Ecailles ovales ou spatulées. Styles courts, épais. Stigmates jaunes. Capsule déprimée, nue à la base. Graines ± rugueuses. ①. — Juillet-septembre.

β. **breviflora** Engelm., *l. c.*, p. 43; *C. breviflora* Vis. *Fl. Dalm.*, 2, p. 231; *C. Tinei* Ins. *ap.* Tineo *Pl. rar. Sic.*, 1, p. 14; *C. aurantiaca* Req. (*Pl. exsicc.* 1850 et), *ap.* Bert. *Fl.*

---

[1] Vere probabiliter *C. scandens* Brot. *Fl. Lus.*, 1, p. 208.

Ital., 7, p. 623; *C. chrysocoma* Welw. (*in Sched.*, et) *ap.* Desm. *Etudes*, p. 71. — Exs. : *Dauph.*, 882. — Fleurs ord[t] 4-mères et ord[t] aussi plus grandes que dans le type; écailles petites, ord[t] bifides ; styles plus courts que l'ovaire; graines du type.

γ. **Cesatiana** Engelm., *l. c.*, p. 43; *C. polygonorum* Cesati *Cat. sem. Gen.*, 1849, p. 22, et *in Linnæa*, 24, p. 199, *non* Engelm. ; *C. Cesatiana* Bert. *Fl. Ital.*, 7, p. 623. — Calice et corolle à div. moins obtuses ; lobes de la corolle plus longs que le tube ; écailles dépassant ord[t] le tube, laciniées ; fleurs 5-mères, petites, blanches; graines lisses.

δ. **Bidentis** Nob. ; *C. Bidentis* Berthiot *in Billotia*, p. 15; *Grammica Bidentis* Royer *Fl. Côte-d'Or*, p. 244. — Exs. : Magn. *Fl. sel.*, 2793; *Soc. ét. fl. fr.-helv.*, 645. — Calice et corolle de β. ; écailles ± rudimentaires [1]; fleurs 5-mères, petites, d'un blanc verdâtre ; filaments orangés et jaunes; graines lisses.

Hab. — Le type, plante ubiquiste, non encore trouvé en France ; var. β. : **Corse** : Bonifacio, Ajaccio ; var. γ. d'*Italie*, *Suisse*, *Bavière*, etc., à rechercher dans le sud-est et l'est de notre pays ; var. δ. : **Côte-d'Or** : étang desséché de Fâ, et cultures à Labergement-les-Seurre (*Berthiot*, *Royer*, *Genty*), env. de Villy-le-Moutier (*Genty*); parasite sur *Bidens*, *Avena*, *Polygonum*, *Papilionacées*, etc.

Aire géogr. — *Europe mérid. et centrale* ; *Asie* ; *Amérique* ; *Océanie.*

Obs. — Le **C. suaveolens** Seringe *in Ann. sc. Phys. Nat. Agr. et Ind. de Lyon*, 3 (1840), p. 519 (*C. corymbosa* Choisy *ap.* DC. *Prodr.*, 9, p. 456; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 505 ; *non* Ruiz et Pavon ; *C. Hassiaca* Pfeiff. *in Flora*, 1843, p. 705 ; *C. racemosa* Mart. γ. *Chiliana* Engelm., *l. c.*, p. 55 ; *Engelmannia migrans*, *suaveolens* Engelm.; *Cuscutina suaveolens* Engelm.; *Cassuta suaveolens* Desm.; etc.) est une plante de l'Amérique du Sud qui a été introduite vers 1830 en Europe où elle croît surtout sur le *Medicago sativa*. Ce *Cuscuta* se reconnaît, parmi nos Cuscutes indigènes, aux caractères principaux suivants : Tiges filiformes ; *fleurs* 5-mères, odorantes, *munies d'un pédicelle 2-4 fois plus long que le calice*, disposées en *corymbes lâches*, ord[t] rameux ; calice à lobes ovales, obtus, plus court de moitié que le tube de la corolle, fermé par des écailles laciniées, arquées-conniventes; *stigmates capités* ; *capsule* ovoïde, *irrégulièr[t] déhiscente au sommet.* — Trouvé çà et là, mais toujours rare et ne s'étendant pas : *env. de Paris*, *centre*, *est*, *ouest*, *midi*, *Corse*.

---

[1] Mais existant toujours (Genty *in litt.*); donc cas analogue à la var. *vacua* pour le *C. major*. — G. R.

ORDRE LXV. — SOLANACÉES Juss. *Gen.*, p. 124; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 882.

Fleurs presque toujours hermaphrodites, régulières ou rart ± obliques. Calice 4-10-fide ou 4-10-partit, persistant, ou caduc mais alors à base tronquée circulairement et persistante. Corolle hypogyne, gamopétale de forme variée, ordt 5-lobée. Etamines 5, rart 4-6; anthères biloculaires. Style unique; stigmate entier ou bilobé. Ovaire libre, biloculaire, à loges pluriovulées; ovules anatropes ou subamphitropes. Fruit bacciforme indéhiscent ou capsule déhiscente. Graines réniformes ou orbiculaires, à test réticulé ou alvéolé; embryon droit, courbé ou en spirale; albumen charnu.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES GENRES

1. { Fruit capsulaire, déhiscent circulairement au sommet par un opercule. **Hyoscyamus** L.
   Fruit bacciforme, indéhiscent .... 2.

2. { Calice fructifère vésiculeux, enveloppant la baie; corolle subrotacée. **Physalis** L.
   Calice non ou peu accrescent après l'anthèse, jamais vésiculeux .... 3.

3. { Corolle campanulée, à lobes courts; divisions calicinales étalées en étoile à la maturité; anthères non conniventes, déhiscentes longitudinalement. **Atropa** L.
   Corolle rotacée ou subrotacée, 4-10 (ordt 5)-fide ou partite; anthères conniventes, déhiscentes par deux pores terminaux. **Solanum** L.

TRIBU I. — EUSOLANÉES Coss. et Germ. *Fl. env. Paris* éd. 2, p. 336. — Fruit bacciforme, indéhiscent.

I. — SOLANUM L. *Gen.*, 251; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 888.

Calice 5-lobé ou 5-partit, rart à 4-6-10 lobes, s'accroissant peu ou point après l'anthèse. Corolle rotacée ou campanulée-rotacée, à limbe plissé, 4-6-10 (ordt 5)-fide. Etamines 4-5-6, à filets courts; anthères saillantes, conniventes, déhiscentes par deux pores terminaux. Baie 2-3-4-loculaire. Embryon spiralé.

TABLEAU DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES

1. Tige ligneuse, à rameaux volubiles ; baies ellipsoïdes, rouges, pendantes. **S. Dulcamara** L.
Tiges non sarmenteuses ; baies globuleuses, rar[t] subovoïdes. 2.

2. Tiges frutescentes ; plante munie d'aiguillons vulnérants ; feuilles 1-2-pinnatifides ; fleurs grandes ; corolle violette. **S. sodomeum** L.
Plante herbacée, ord[t] annuelle, non aiguillonnée ; feuilles entières ou ± sinuées-dentées ; fleurs petites ; corolle blanche. **S. Morella** Desv.

1. — **S. Dulcamara** L. *Spec.*, 266 ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 544 ; Reichb., *l. c.*, t. 1633 ; *S. scandens* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 257. — Exs. : Bill., 160. — *Tige ligneuse, sarmenteuse, à rameaux* nouveaux herbacés, allongés, volubiles. *Feuilles* ovales-cordées, pétiolées, pubescentes, *les sup. hastées ou munies d'un lobule de chaque côté* à la base (ce qui les rend alors triséquées). Fleurs en cymes extraaxillaires long[t] pédonculées, lâches, dichotomes, à pédicelles articulés. Calice à lobes très courts, triangulaires. *Corolle violette*, plus rar[t] blanche ou carnée, à div. lancéolées, souvent réfléchies. *Baies ellipsoïdes, rouges, pendantes.* ♄. — Juin-août.

β. **indivisum** Boiss. *Fl. Orient.*, 4, p. 285 ; *S. Persicum* Willd. *ap.* R. et Sch. *Syst.*, 4, p. 662. — Feuilles toutes, même les sup., ovales-cordées, indivises ; baies ord[t] plus larges, ovoïdes.

γ. **ovatum** Nob. : *S. Dulc.* β. *ovatum*, η. *palustre* et θ. *rupestre* Dun. *ap.* DC. *Prodr.*, 13, pars 1, p. 78 ; *Dulcamara flexuosa* β. *ovata* Opiz *ap.* Bercht. *Ök. tech. Fl. Böhm.*, 3, p. 15. — Feuilles indivises, ovales-oblongues.

δ. **laciniatum** Dun., *l. c.*, p. 78. — Feuilles 3-5-lobées, à lobe moyen bien plus grand.

ε. **villosissimum** Desv. *Pl. Angers*, p. 112 ; var. *pubescens* Desp. *Fl. Sarthe*, p. 190 ; β. *tomentosum* Koch *Syn.*, p. 584 ; ζ. *hirsutum* Dun., *l. c.*, p. 79 ; β. *marinum* (Ray) Bab. *Manual*, p. 253 ; *S. littorale* Raab *in Flora*, 11, p. 414. — *Soc. Rochel.*, 1530. — Tige et feuilles (du type) velues ou tomenteuses.

HAB. — Bois humides, haies, bords des ruisseaux, dans **toute la France** ; **Corse** ; var. ε. : terrains arides, coteaux ou sables maritimes.

AIRE GÉOGR. — *Europe* ; *Asie* ; *Afrique sept.* ; *Amérique septentrionale.*

2. — **S. sodomeum** L. *Spec.*, 268 (*excl. syn. Pluken.*); G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 544; Dun. *ap.* DC., *l. c.*, p. 366. — Exs. : Welw. *Lusit.*, 140; Willk. *Iter Hisp.*, 61 et 498; Bourg. *Esp.*, 352, 1630, *Baléares*, 2779; Mab. *Corse*, 65. — *Tiges frutescentes*, dressées, très rameuses, intriquées; *rameaux tomenteux-étoilés munis*, *ainsi que les côtes des feuilles*, *d'aiguillons vulnérants*, jaunes, droits, comprimés. *Feuilles* vertes pourvues sur les 2 pages, mais surtout en dessous, d'une pubescence étoilée ± dense, *à limbe* brièv[t] pétiolé, *pinnatifide*, *à lobes* larges *entiers ou* eux-mêmes *lobés*, arrondis, le terminal 3-lobé. Fleurs en cymes alaires pauciflores, courtement pédonculées. Calice étoilé-tomenteux, peu aiguillonné. *Corolle grande* (de la grandeur de celle du *S. tuberosum*), *violette*, pubescente ext[t]. *Baies globuleuses*, *grosses*, jaunes, luisantes. — Plante de 6-20 déc., à tronc atteignant de 12 à 15 cent. de diamètre.

Hab. — **Corse** : Bastia : les remparts et les rues, puis cultures aux env. de la ville.

Aire géogr. — *Portugal*; *Espagne*, *Baléares*; *Italie*, *Sardaigne*, *et Sicile*; *Dalmatie*; *Afrique sept. et australe.*

3. — **S. Morella** Desv. *Pl. d'Angers*, p. 113; *S. nigrum* auct. plur., sensu latissimo. — *Plante herbacée*, non frutescente, de 1-6 décim., glabrescente ou velue, *non épineuse.* Tige simple et dressée, ou rameuse et diffuse; rameaux ord[t] munis de lignes ± saillantes. *Feuilles* pétiolées, *ovales ou rhomboïdales*, *sinuées-dentées ou sinuées-anguleuses.* Fleurs en corymbes pauciflores, briév[t] pédonculés; pédicelles fructifères réfléchis, épaissis au sommet. Calice court, à lobes ovales, très obtus. *Corolle petite*, pubescente, plus longue que le calice. *Baies ± globuleuses*, *petites.* ①, ② ou ♃. — Juin-septembre.

Aire géogr. — *Tout le globe* (excepté les régions boréales et antarctiques).

Espèce polymorphe (surtout quant à la couleur des baies) qui présente, dans notre flore, les sous-espèces et les races suivantes :

Sous-espèce I. — **S. nigrum** (L. *Spec.*, 266, *p. p.*) Mill. *Dict.*, ed. 8, n° 1; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 543 (*p. p.*); Dunal *ap.* DC. *Prodr.*, 13, pars 1, p. 50. — *Baies noires*, *globuleuses*; pédicelles pubescents; *plante ord[t] glabrescente* ou à peine velue, à poils courts, épars; *corolle*, *une fois plus*

longue que le calice et à lobes lancéolés ; feuilles ovales-acuminées ; *rameaux munis de lignes ± saillantes avec ou sans aspérités.*

α. **vulgatum** Dun., *l. c.*, p. 50. — Rameaux peu anguleux ; plante ord^t diffuse, de 1-3 déc. ; feuilles sinuées-denticulées.

β. **prostratum** F. Gér. *ap.* Magn. *Scrinia*, p. 356. — Tige couchée, rameuse ; feuilles petites, presque entières.

γ. **atriplicifolium** Dun., *l. c.*, *S. atriplicifolium* Desp. *Fl. Sarthe*, p. 189. — Feuilles sinuées-anguleuses, à grosses dents obtuses et profondes.

δ. **melanocerasum** Dun., *l. c.*, *S. melanocerasum* Willd. *Enum.*, p. 237 ; *S. pterocaulon* Reichb. *Icon. crit.*, t. 1284, *non* Dunal (*post.*) ; *S. nigrum* var. *pterocaulon* Gren. *Fl. Ch. jurass.*, p. 451. — Rameaux subailés, dentés-spinuleux ; feuilles dentées-anguleuses, glabres ; plante forte (5-9 décim.) ; baies plus grosses.

ε. **Tauschii** Nob. ; *S. Tauschii* Opiz *ap.* Bercht. *Ök. fl. Böhm.*, 3, p. 20. — Tige presque simple, subarrondie, munie, ainsi que les rameaux faibl^t anguleux, d'aspérités ; feuilles ovales, ciliées-poilues, entières.

ζ. **patulum** Willd. *Spec.*, 1, p. 1035 ; *S. Dillenii* Schultes *Oesterr. Fl.*, ed. 2, v. 1, p. 393 ; *S. nigrum* var. *Dillenii* Reichb., *l. c.*, f. 3. — Tige élevée et robuste (6-10 décim.) ; feuilles grandes (presque celles de la Belladone !), à peine sinuées-dentées ou presque entières, étalées, cunéiformes à la base ; corolle petite, d'un blanc violacé ; baies plus grosses, luisantes ; rameaux peu anguleux, non spinuleux.

η. **Schultesii** Nob. ; *S. Schultesii* Op. *ap.* Bercht., *l. c.*, p. 24. — Tiges très rameuses-diffuses, anguleuses, ainsi que les rameaux, mais sans aspérités ; feuilles subrhomboïdales, presque glabres ; tiges, pédoncules et calices velus ; port du *S. luteum*.

θ. **stenopetalum** Döll *Rhein. fl.*, p. 412. — Div. de la corolle linéaires, aiguës.

ι. **suffruticosum** Moris *Fl. Sardoa*, 3, p. 148 ; *S. suffruticosum* Schousb. *ap.* Willd. *Enum.*, p. 236. — Plante ± robuste ; tiges pérennantes ou suffrutescentes à la base ; feuilles ovales ou subrhomboïdales, sinuées-dentées, cunéiformes ; rameaux anguleux, sans aspérités.

HAB. — Lieux cultivés, décombres dans toute la France (var. α., β. et δ.); var. γ. çà et là; var. ζ. rare; var. ε., γ. et δ. à rechercher; var. ι. : le midi, surtout dans les sables.

Race I. — **S. ochroleucum** Bast. *Journ. bot.*, 3, p. 20. — Diffère du *S. nigrum* par ses baies jaunes ou jaunes-verdâtres.

α. **normale** Nob.; *S. ochroleucum* Dun., *l. c.*, p. 56. — Rameaux grisâtres, anguleux, dentés, pubescents, rudes; feuilles sinuées-anguleuses, presque velues; baies jaunes.

β. **flavum** Dun., *l. c.*, p. 56; *S. flavum* Schultes *Oest. fl.*, ed. 2, v. 2, p. 394. — Rameaux verts, anguleux, non dentés, presque glabres; feuilles dentées-anguleuses, glabriuscules; baies d'un jaune citron.

γ. **luteo-virescens** Desp., *l. c.*, p. 189; *S. luteo-virescens* Gmel. *Fl. Bad.-Als.*, 4, p. 177; *S. nigrum* β. *chlorocarpum* Spenn. *Fl. Frib.*, p. 1074. — Rameaux anguleux, dentés, pubescents; feuilles sup. subentières; baies d'un jaune verdâtre.

δ. **humile** Nob.; *S. humile* Bernh. *ap.* Willd. *Enum.*, p. 236. — Baies de γ., mais plante basse et diffuse.

HAB. — Même habitat que le type; moins commun surtout dans le midi.

Race II. — **S. alatum** Mœnch *Meth.*, p. 474; *S. villosum* Mill. *Dict.*, ed. 8, n° 2, *non* Lamk.; *S. rubrum* Gilib. *Fl. Lith.*, 1, p. 38, *non* L.; *S. miniatum* Bernh. *ap.* Willd., *l. c.*, p. 236; *S. puniceum* Gmel., *l. c.*, p. 176; *S. nigrum* var. *miniatum* M. et K. *Deutschl. fl.*, 2, p. 231. — Exs. : Fries *H. n.*, 15, n° 21; *Dauph.*, 1765. — Se sépare des *S. nigrum* et *ochroleucum* par : Baies rouges, plus petites; corolle plus longue, relativement au calice; plante grêle, annuelle, ± fort[t] pubescente, à rameaux anguleux, rudes; feuilles ovales-deltoïdes, sinuées-dentées; corymbes pauciflores.

β. **villosissimum** Dun., *l. c.*, p. 56. — Plante entièrement velue-blanchâtre.

γ. **stenopetalum** Dun., *l. c.* — Caractère de β., et, en outre, div. de la corolle linéaires-oblongues, long[t] aiguës.

HAB. — Assez commune, mais surtout le midi; rare au-dessus de la Loire.

Sous-espèce II. — **S. luteum** Mill. (*pro sp.*), *Dict.*, ed. 8

(1768), n° 3; *S. nigrum* γ. *villosum* L. *Spec.*, 266; *S. villosum* Willd. *Prodr. fl. Berol*, p. 87 (*p. p.*); Lamk. *Tabl. encycl.*, 2, p. 17, *Dict.*, 4, p. 489; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 543; *non* Mill. — Exs. : Fries *H. n.*, n° 22; *Dauph.*, 3825. — Plante de 2-5 décim., velue. *Tige* dressée, *couverte de poils étalés*, ordt rameuse, *à rameaux subarrondis non ailés ni dentelés* spinuleux. *Feuilles velues-subtomenteuses, ovales-rhomboïdales*, sinuées-dentées. *Fleurs du double plus grandes que chez le S. nigrum* L., *à corolle* pubescente *3-4 fois plus longue que le calice. Baies ovoïdes-globuleuses, d'un jaune safrané.* ①. — Juin-septembre.

β. **minutiflorum** Nob.; *S. minutiflorum* Dun. *ap.* DC. *Prodr.*, 13, pars 1, p. 58. — Plante un peu moins velue que le *S. villosum*; tige de 4-6 déc., épaisse; feuilles grandes (15 cent. env. avec le pétiole), longt atténuées sur le pétiole et plus ovales-cunéiformes; fleurs plus petites (également à corolle 3-4 fois plus longue que le calice très court à lobes très obtus).

Hab. — Lieux cultivés du **midi**; bords des chemins, rare dans le **centre**, les **env. de Paris**, l'**ouest** et l'**est**; nul dans le nord et la Corse; var. β., rare, dans le **midi** : Hyères, etc.

II. — **PHYSALIS** L. *Gen.*, 250;
Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 890.

Calice campanulé, 5-lobé, très accrescent après la floraison puis vésiculeux, grand, enveloppant la baie. Corolle campanulée-rotacée, à limbe plissé, 5-anguleux ou 5-lobé. Etamines 5; anthères à déhiscence longitudinale, conniventes avant l'émission du pollen. Style filiforme; stigmate bilobé. Baie biloculaire. Embryon spiralé.

P. Alkekengi L. *Spec.*, 262; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 545; Reichb., *l. c.*, t. 1630; *P. Halicacabum* Scop. *Fl. Carn.*, ed. 2, v. 1, p. 160; *Alkekengi officinarum* Opiz *ap.* Bercht. *Ök. techn. fl. Böhm.*, 2, pars 2, p. 498. — Exs. : *Dauph.*, 2076. — Rhizome rameux, traçant. Tige de 3-6 déc., dressée, anguleuse, pubescente, à poils simples. Feuilles glabres ou glabrescentes, ovales-acuminées ou deltoïdes, atténuées en un long pétiole, toutes, ou au moins les sup. géminées. Fleurs plutôt grandes, solitaires, à pédicelles réfléchis après l'anthèse. Calice velu, petit, mais devenant très ample, ombiliqué, veiné-réticulé, d'un rouge vif, à lobes subulés, connivents. Corolle blanche, non maculée. Baie

globuleuse, grosse, semblable à une cerise. ♃. — Juin-septembre.

α. **typica** Beck *Fl. N.-Oesterr.*, p. 954. — Feuilles entières ou subentières.

β. **dentata** Beck, *l. c.* — Feuilles sinuées-anguleuses ou dentées.

Hab. — Vignes, lieux cultivés, haies dans **toute la France,** ± disséminé; **Corse;** s'élève jusqu'à 1.500 m. d'altitude.

Aire géogr. — *Europe centrale et mérid.*; *Asie austro-occidentale, Sibérie ouralienne.*

III. — ATROPA L. *Gen.*, 249 (*p. p.*); Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 900.

Calice foliacé, 5-partit, le fructifère peu accrescent, à div. étalée en étoile. Corolle larg^t tubuleuse-campanulée, à 5 lobes imbriqués, courts. Etamines 5, subincluses, écartées de l'axe et fixées à la base de la corolle, à filets épaissis et poilus inf^t; anthères à déhiscence longitudinale, non connivente, réfléchies après l'émission du pollen. Ovaire biloculaire. Style filiforme; stigmate dilaté, court^t bilobé. Baie globuleuse. Graines nombreuses, comprimées, écailleuses.

A. Belladona L. *Spec.*, 260; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 545; Reichb., *l. c.*, t. 1629; *Belladona baccifera* Lamk. *Fl. fr.*, 2, p. 255. — Exs. : *Dauph.*, 4629 et *bis*. — Plante de 5-20 décimètres, à odeur vireuse. Tige dressée, dichotome ou trichotome et glanduleuse sup^t. Feuilles amples, glabres ou finement pubescentes, ovales-acuminées, atténuées en pétiole; entières ou subincisées. Fleurs plutôt grandes, solitaires ou géminées, pédicellées, penchées, naissant près des feuilles sup. géminées très inégales. Calice à tube hémisphérique, à div. ovales-acuminées. Corolle plissée à la base, brunâtre, à tube 15-nervé. Baie de la grosseur d'une cerise, noire et luisante à la maturité. ♃. — Juin-août.

Hab. — Lieux frais et rochers des forêts ou bois montueux dans **toute la France,** mais disséminé; **Corse.**

Aire géogr. — *Grande-Bretagne*; *Europe centr. et mérid.*; *Asie austro-occid.*; *Afrique septentrionale.*

Obs. I. — La « Belladone » disparaît souvent après les 3 ou 4 années qui suivent les coupes.

Obs. II. — Les espèces du genre **Lycium** L. (*arbrisseaux épineux très traçants*; *feuilles alternes ou fasciculées, entières*; *fleurs violettes ou rougeâtres*; *corolle infundibuliforme, à tube étroit*; *étamines sail-*

lantes; *anthères à déhiscence longitud.*; *baies rouges ou orangées*); ne sont pas, à mon avis, spontanées en France. Elles ont été plantées en haies autour des habitations et de là ont gagné parfois les terrains avoisinants; néanmoins comme elles sont assez répandues dans les terrains vagues, avec apparence de spontanéité, je donne ci-dessous les caractères des *L. Europæum L.*, *ovatum* Poir., *vulgare* Dunal et *Afrum* L.

1. — **L. Europæum** L. *Mant.*, 47; *L. Mediterraneum* Dunal *ap.* DC. *Prodr.*, 13, pars 1, p. 525. — Calice à 5 dents inégales, non bilabié; corolle à lobes une fois plus courts que le tube; baies globuleuses de la grosseur d'un pois; feuilles épaisses, planes, obovées, insensiblement atténuées en pétiole; rameaux étalés.

2. — **L. Afrum** L. *Spec.*, 277. — Diffère du *L. Europæum* par: Corolle à lobes 6 fois plus courts que le tube; feuilles linéaires, canaliculées en dessous; baies de la grosseur d'une cerise.

3. — **L. vulgare** Dunal, *l. c.*, p. 509; *L. Barbareum* L. *Spec.*, 277 (*p. p.*). — Calice bilabié; corolle à limbe égalant le tube; baie ellipsoïde; feuilles planes, lancéolées, insensiblement atténuées en pétiole; rameaux pendants.

4. — **L. ovatum** Poir. *Nouv. Duhamel*, p. 117; *L. Chinense* Lamk. *Dict.*, 3, p. 509 (*p. p.*) — Diffère du *L. vulgare* par: Calice ± irrégul[t] 5-fide, nullement bilabié; feuilles plus amples, larges, ovales, contractées en pétiole.

Le *L. Afrum* se rencontre sur le littoral des *Pyrénées-Orientales et de l'Aude*; le *L. Europæum* surtout sur le *littoral méditerranéen*; le *L. vulgare* commun dans le *midi* et *çà et là ailleurs* jusque dans le nord; le *L. ovatum* dans les *mêmes localités* que le *L. vulgare*, *mais moins commun.*

Tribu II. — NICOTIANÉES Coss. et Germ., *l. c.*, p. 339. — Fruit sec, capsulaire, déhiscent.

IV. — HYOSCYAMUS L. *Gen.*, 247; Benth. et Hook. *Gen.*, 2, p. 903.

Calice tubuleux-campanulé, renflé inf[t], brièv[t] 5-fide; le fructifère accrescent, raide, for[t] nervé. Corolle infundibuliforme, parfois fendue latéralement, à tube court, ± plissée en long et à limbe 5-fide; à lobes larges, imbriqués. Etamines 5, fixées au tube, ord[t] saillantes, à filets un peu arqués-réfléchis; anthères oblongues, à loges parallèles. Ovaire biloculaire, pluriovulé. Style filiforme; stigmate capité. Capsule incluse dans le calice, membraneuse, déhiscente circulairement vers le sommet par un opercule biloculaire. Graines comprimées.

Corolle régulière; feuilles caulinaires semiamplexicaules, les bractéales embrassantes. **H. niger** L.

Corolle oblique; feuilles toutes pétiolées. **H. albus** L.

1. — **H. NIGER** L. *Spec.*, 437; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 546; Reichb., *l. c.*, t. 1623-1834. — Exs. : *Rochel.*, 2201. — Plante robuste, bisannuelle, d'un vert sombre, visqueuse, à odeur vireuse. Tige de 3-8 décim., dressée, rameuse, long[t] poilue-glanduleuse. *Feuilles* pubescentes, *ovales-oblongues*, sinuées ou subpinnatifides, à lobes inégaux, étroit[t] triangulaires ; feuilles rad. pétiolées, les *caulin. semiamplexicaules*; *les latérales embrassantes*. Fleurs assez grandes, subsessiles ou courtement pédicellées, en grappes courtes, scorpioïdes, bractéolées, les fructifères longues, arquées. Calice à tube subtomenteux, à lobes elliptiques-lancéolés, mucronés, veinés-réticulés, les fructifères dressés, raides, à mucron spinescent. *Corolle régulière*, jaunâtre, à gorge pourprée, à limbe réticulé, veiné de brun ou de violet noirâtre. Capsule ovoïde-conique. Graines grisâtres, réticulées. ②. — Mai-juillet.

S.-var. **concolor** Nob. ; s.-var. *pallidus* Coss. et Germ., *l. c.*, p. 341, *non* H. pallidus *W. et K.* — Corolle blanchâtre, à veines non colorées.

HAB. — Décombres, lieux pierreux, dans **toute la France ; Corse.**

AIRE GÉOGR. — *Europe* (excl. rég. bor.) ; *Sibérie, Inde, Asie austro-occid.* ; *Afrique septentrionale.*

Race. — **H. agrestis** Kit. (*pro sp.*), *ap.* Schultes *Oest. Fl.*, ed. 2, v. 1, p. 383 ; Math. *Fl. Belg.*, p. 368 ; *H. niger* var. *annuus* Sims. *ap.* Curtis *Bot. Mag.*, t. 2394 ; var. *alpestris* Beck, *l. c.*, p. 953. — Plante annuelle, plus grêle et moins rameuse que le type ; feuilles moins divisées, les caulin. inf. subpétiolées ; graines plus grosses ; fleurs sessiles. ①.

S.-var. **pallidus** Nob. ; *H. pallidus* W. et K. *ap.* Willd. *Enum.*, p. 227-228. — Corolle non veinée-réticulée.

HAB. — Mêmes lieux que le type ; terrains plus secs et plus maigres.

2. — **H. ALBUS** L. *Spec.* (excl. var. β.) ; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 546 ; Reichb., *l. c.*, t. 1623. — Exs. : Bourg. *Esp.*, 799 ; Heldr. *Herb. Græc. norm.*, 48. — Plante annuelle, de 2-5 décim., velue-visqueuse, à tige dressée, ord[t] rameuse. *Feuilles* un peu épaisses, *toutes pétiolées*, *ovales-orbiculaires*, subcordées ou briév[t] cunéiformes à la base, incisées, à lobes et à dents triangulaires. Fleurs sessiles ou l'inf. courtement pédicellée, disposées en épis unilatéral, feuillé, d'abord scorpioïde, court, puis allongé et dressé ;

bractées pétiolées, ovales-cordées et dentées. Calice fructifère dressé, raide, velu, peu réticulé, à dents triangulaires très courtes, aiguës. Corolle d'un jaune pâle, non réticulée, à fond verdâtre; limbe oblique, à lobes inégaux, les inf. plus petits que les sup. et séparés par un sinus plus profond. Étamines à filets blancs. Capsule ovoïde, non renflée infᵗ. ①. — Mai-août.

HAB. — Lieux incultes de la **rég. méditerranéenne; Corse.**

AIRE GÉOGR. — *Europe mérid.*; *Asie austro-occid.*; *Afrique sept.*, de l'Egypte aux Canaries.

Race. — **H. major** Mill. (*pro sp.*), *Dict.*, ed. 8, nº 2; Dunal *ap.* DC. *Prodr.*, 13, pars 1, p. 548; G. et G. *Fl. Fr.*, 2, p. 547; *H. varians* Vis. *in Flora*, 1829, erg. 61, 1 B, p. 3, *Fl. Dalm.*, t. 24, f. 2; *H. albus* β. *pseudo-aureus* Lor. et Barr. *Fl. Montp.*, p. 462. — Exs.: Pett. *Dalm.*, 205. — Diffère du type par: Racine pérennante ou vivace; feuilles bractéales ovales, atténuées à la base, entières ou à peine dentées; corolle à gorge et tube colorés en pourpre noirâtre ainsi que les filets des étamines.

HAB. — **Alpes-Maritimes, Var, Bouches-du-Rhône, Gard, Hérault, Aude, Pyrénées-Orientales.**

AIRE GÉOGR. — La même que le type, mais plus rare.

Obs. — Le genre **Datura** L. *Gen.*, 246 (*Calice pentagonal, allongé, se séparant circulairement au-dessus de sa base persistante et accrescente après l'anthèse*; *corolle infundibuliforme, plissée*; *capsule 4-loculaire, déhiscente au sommet par 4 valves*), n'a pas de représentants spontanés dans notre flore; mais le *D. Stramonium* L., ainsi que sa var. *chalibea* Koch (*D. Tatula* L.), sont ± répandus et quelquefois presque naturalisés :

D. Stramonium L. *Spec.*, 255. — Plante verte, à tige de 3-8 décim., arrondie, rameuse-dichotome. Feuilles longᵗ pétiolées, ovales-acuminées, sinuées-dentées. Fleurs grandes, solitaires, alaires, pédonculées. Calice à lobes triangulaires-acuminés, pliés. Corolle blanche, à tube exsert, à lobes larges, cuspidés. Capsule obovoïde, dressée, munie d'aculéolées robustes. Graines noires, réniformes, alvéolées. ①. — Juillet-août.

β. **chalibea** Koch *Syn.*, p. 586; *D. Tatula* L. *Spec.*, 256. — Tige, pétioles, nervures des feuilles, calices et corolles violacés.

FIN DU DIXIÈME VOLUME

ADDITIONS[1] ET OBSERVATIONS

Tome I

Page 42 (*Anemone millefoliata*), ligne 14 en remontant, après *Rouy*, ajouter : mont d'Oro (*Burnat*).

Page 93 (*Ranunculus gracilis*), entre les lignes 2 et 3 en remontant, ajouter :

β. **aurimontanus** Nob ; *R. geraniifolius* var. *aurimontanus* Briq. *Spicileg. Corsicum*, p. 128-129. — Fleurs grandes (2, 2-3 cent. de diam.). — **Corse** : mont d'Oro (*Burnat*).

Page 94 (*Ranunculus geraniifolius*), supprimer les lignes 11 et 12 et ligne 13 : « p. 25 »; puis mettre devant **R. Villarsii** : Subspec. I.— Page 96, inscrire entre n° 32 et *R. nemorosus* DC. : **R. Breyninus** Crantz *Stirp. Austr.*, 2, p. 115, *non* A. Kern.

Page 126 (*Aquilegia collina*), ligne 1, après (*Timbal*) ajouter : **Corse** : col de Verde (*Dr Gysperger*).

Page 224 (*Arabis alpina* ζ. *declinata*), ligne 15 en remontant, après (herb. *Rouy*), ajouter : de Vizzavona à Ghisoni (*Burnat*).

Page 234 (*Cardamine pratensis*) entre les lignes 3 et 4, ajouter (comme Race ou Forme nouvelle) :

C. platyphylla Rouy — Port du *C. dentata* Schultes ; mais en diffère par : Tige de 5-6 décim.; feuilles rad. à segments suborbiculaires, le terminal cordé, non ou à peine sinués-anguleux ; feuilles caulin. à segments peu nombreux (2-4 paires), elliptiques, tous entiers, même le terminal ; fleurs moins grandes ; siliques courtes. — **Haute-Marne** : Saint-Dizier (leg. *Thomas*, ded. *Gillet in* herb. *Rouy*.) ; à rechercher.

Page 241 (*Cardamine resedifolia* α. *gelida*), ligne 4 en remontant, après Villard de Lans, etc., ajouter : **Corse** : mont d'Oro (*Burnat*).

Tome II

Page 133, entre les lignes 20 et 21 (*Iberis*), ajouter :

× **I. Bretoni** Petitmg. *Deux nouv. hybrides*, p. 1 ; *I. amara* × *Violetti* ej., *l. c.* — Intermédiaire entre les parents ; plante de 25-30 cent. ; fleurs blanches lavées de violet, semblables à celles de l'*I. amara* ;

---

[1] Ces additions proviennent des récoltes de Mme Gysperger et de MM. Albert, Beauverd, Bertin, Bicknell, Breton, Burnat, Cavillier, Correvon, Derbez, Fouillade, Gave, Gillet, Madiot, Mandon, Neyraut, Petitmengin, Reynier, Rouy, Sennen, etc.

feuilles très nombreuses, rapprochées, charnues (coriaces sur le sec), étalées, entières si ce n'est quelques feuilles du sommet des rameaux présentant 1-2 dents écartées et peu profondes. — **Meuse** : St-Mihiel, avec les parents (*Breton*).

Page 270 (× *Cistus Florentinus*), ligne 19 en remontant, après (*Hanry*), ajouter : la Farlède (*Albert*).

Tome III

Page 35 (*Viola palustris*), entre les lignes 2 et 3 en remontant, ajouter : Race (ou forme). — **V. Bourgæi** Rouy ; *V. palustris* var. *minor* (Bourg.) Nyman *Consp. fl. Europe*, p. 79. — Exs. : Bourg. *Esp.*, n° 1086 (dès lors, supprimer l'indication de cet exsicc. ligne 19 en remontant). — Diffère du type par les caractères suivants : Plantule de 1 1/2-2 1/2 cent. ; rhizome grêle, non ramifié ; feuilles très petites (4-8 mill. de largeur), réniformes ou orbiculaires-cordées, charnues, à pétiole court ; pédoncule épais ; fleurs relativement très petites. — **Corse** : pelouses tourbeuses autour du lac de Vitalaca au mont Renoso, alt. env. 2.000 mètres (*de Litardière* in herb. *Rouy*.). — *Espagne* : sierra Nevada, de 2.000 à 2.500 mètres.

Page 73 (*Polygala Corsicum*), ligne 12, après (*Webb*), ajouter : env. d'Oletta et forêt d'Aïtone (*Burnat*).

Page 91 (*Lychnis Cyrilli*) : **Obs.** — M. John Briquet a écrit (*Spicileg.*, p. 19-20) : « On a indiqué en Corse (Rouy et Foucaud *Fl. Fr.*, 3, p. 91) un *L. Cyrilli* Richt. (*L. Flos-Cuculi* var. *Cyrilli* Gürcke *Pl. Europ.*, 2, p. 322). Cette plante à port grêle, doit se distinguer en première ligne par ses tiges glabres supérieurement, ce que Rohrbach avait déjà observé (in *Linnæa*, t. 36, p. 182, ann. 1869). Quant aux fleurs plus petites, il faut faire attention au polymorphisme sexuel du *L. Flos-Cuculi* qui présente des fleurs femelles plus petites que les fleurs hermaphrodites et dont on a à tort fait une variété spéciale (var. *parviflora* Peterm. *Fl. Lips.*, p. 332, ann. 1838). Nous ne voyons pas, à état sexuel égal, de différences sensibles entre le *L. Flos-Cuculi* et ce qu'on a appelé *L. Cyrilli*. » Je ne sais quels sont les échantillons que M. Briquet a vus « sous le nom de *L. Cyrilli* » et où il les a vus ; mais je ne puis que regretter qu'il n'ait pas vu tout d'abord, avant d'écrire, les exemplaires corses si typiques qui existent dans les collections du Museum de Paris et dans l'Herbier Rouy, exemplaires qui portent, de l'écriture de J. Gay « *Lychnis Cyrilli Richter* », ayant été examinés également par Grenier. Outre que ces exemplaires présentent bien les caractères, figurés par Reichenbach et énumérés plus tard aussi par Rohrbach, qui lui donnent un port tout différent de la var. *parviflora* Peterm. du *L. Flos-Cuculi*, le fait qu'ils ont été étudiés par J. Gay, Grenier et nous-même, calmera sans doute les craintes que pouvait avoir, sans motifs à l'appui, M. J. Briquet sur la non présence du *L. Cyrilli* en Corse. — Quant à la var. *parviflora* Peterm., nous l'acceptons parfaitement, puisqu'elle correspond bien à ce que nous considérons comme variété, car nous ne partageons pas, on le sait, l'opinion de M. J. Briquet, qui s'est fait du terme « variété » (tiré pourtant de *varietas* : diversité, inconstance, mobilité, etc.) une conception personnelle lui permettant à peine d'accepter la sous-espèce et pas du tout la forme ou la race, au détriment de l'exactitude des faits que montre la nature elle-même.

Page 138 (*Silene læta* var. *Loiseleurii*), entre les lignes 27 et 28 ajouter : S.-var. **elatior** Briq. *Spicileg.*, p. 20. — Plante robuste (dépassant 60 cent.) ; feuilles plus larges, oblongues-lancéolées, linéaires seulement dans l'inflorescence. — Estuaire du Chiari près Cargèse (*Burnat*).

Page 204 (*Cerastium arvense* var. *Villarsii*), ligne 3, après **Pyrénées**, ajouter : **Corse** (*Dr Gysperger*).

Page 209 (*Cerastium stenopetalum*), ligne 18 en remontant, après herb. *Rouy*.), ajouter : bergerie de Timozzo (*Mandon*, Soc. Rochel., 4222); col de Salto près Evisa (*Burnat*).

Page 273 (*Alsine densiflora*), ligne 6, après herb. *Rouy*), ajouter : **Var** : Chaudoin près Ampus (*Albert*).

Page 293 (*Sagina pilifera*), ligne 17 en remontant, après (*Reverchon*), ajouter : col de Vergio près Evisa (*Burnat*).

Tome IV

Page 28 (*Malva ribifolia*), ligne 15, après (*de Marsilly*), ajouter : Oletta (*Burnat*).

Page 205 (*Genista Richteri*), ligne 14, après herb. (*Rouy*), ajouter : dunes à Anglet (*Neyraut* in herb. *Rouy*).

Page 226 (*Genista occidentalis*), ligne 9 en remontant, après (*Loret*), ajouter : Itxassou, au vallon de la Laxia (*Neyraut* in h. *R*.).

Page 230 (*Genista Salzmanni*), ligne 29, après (*Requien*), ajouter : d'Evisa au col de Vergio, col de Savi et env. de Vico (*Burnat*, sec. J. Briquet *Spicil. Cors.*, p. 138-144). — *Nota* : les tomes 4 et 5 de la *Flore de France* ont été élaborés, non par Rouy et Foucaud, mais par Rouy seul.

Tome V

Page 42 (*Medicago minima*), ligne 15, supprimer non indiqué en Corse et remplacer par : **Corse** (*Foucaud et Mandon*, 1900 ; *Burnat*, 1904).

Page 79 (*Trifolium Biasolettianum*), ligne 15, après herb. *Rouy*.), ajouter : **Var** : la Crau au Fenouillet (*Albert*).

Page 110 (*Trifolium Lagopus*), ligne 25, après Pyrénées-Orientales, ajouter : **Corse** : forêt de Vizzavona (*Burnat*).

Page 126 (*Trifolium*) entre les lignes 9 et 10, intercaler : × **T. Neyrauti** Rouy ; *T. medium* > *montanum* Neyraut in herb. *Rouy*. — Port et fleurs du *T. medium* L., mais pubescence de la plante et feuilles (à nervures très prononcées et denticules rapprochés) du *T. montanum* L.; de plus, stipules à partie libre moins écartée du pétiole et capitules plus denses que chez le *T. medium*; fleurs roses, stériles, munies de bractéoles. — **Hautes-Pyrénées** : Cauterets, au Péguère, alt. 1.700-2.000 m., avec le *T. medium* et à proximité du *T. montanum*; *T. montanum* ♂ < *medium* ♀ Rouy.

Page 207 (*Vicia*), accolade 18, ligne 11 en remontant, au lieu de : 2-4-spermes, lire : 2-8-spermes.

Page 241 (*Vicia*), ligne 22, au lieu de : 2-4-spermes, lire : 2-8 (rart 4-8)-spermes.

Page 241 (*V. elegantissima*). — **Obs.** : M. Cavillier vient de publier, sur cette espèce, une étude où il l'inscrit sous la notation suivante : *V. villosa* Roth subspec. *pseudocracca* Rouy var. β. *brevipes* (Willk.) Cavill. — Nous laissons à M. Cavillier, sans l'adopter, cette manière de voir. Tout en admettant volontiers que notre diagnose du sous-genre *Ervoidea* Rouy *Fl. de France*, V, page 241) doit porter (au lieu de légume 2-4-spermes) : *légumes* 2-4 (*rart 4-8*)-*spermes*, nous ne voyons

pas que le *V. elegantissima* puisse être rattaché au groupe *V. villosa* ni à notre sous-espèce *V. Pseudocracca*, la forme des stipules et des calices, la couleur et la longueur relative des corolles (16-18 mill. chez le V. Pseudocracca = *corolle grande*; 10-12 mill. chez le V. elegantissima spontané = *corolle petite*); la forme des légumes et leur longueur, la contraction des graines en carpophore, sans compter d'autres caractères moins importants, rendant plus que difficile l'assimilation proposée; mais toutes les opinions peuvent être soutenues... Toutefois j'aurais su gré à M. Cavillier de n'avoir pas isolé les citations qu'il relevait dans la *Flore de France*, lorsqu'il jugeait à propos d'en faire, et alors de me citer intégralement. — J'ai dit, en effet, que le *V. elegantissima* Shuttl. rentrait dans les espèces à « fleurs petites »; cela voulait dire naturellement petites relativement aux fleurs des *V. villosa*, *dasycarpa*, *Pseudocracca*, *tenuifolia*, *incana*, etc.; mais qu'il les avait « *relativement* grandes » par rapport aux espèces du sous-genre *Ervoidea* avec lesquelles je l'ai classé, c'est-à-dire aux *V. monantha*, *disperma*, *hirsuta*. Et cela est rigoureusement exact, sans controverse possible! — Au surplus, vouloir bien lire intégralement Rouy *Flore de France*, V, pages 232-245 avec la correction (8 au lieu de 4) ci-dessus spécifiée.

Tome VI

Page 194 (× *Potentilla Mathoneti*), ligne 10, après *Rouy*, ajouter : **Basses-Alpes** : la Couchette (*Derbez*).

Page 232 (*Potentilla Salisii*), ligne 9 en remontant, après (*Gillot*), ajouter : mont d'Oro, cols de Sevi et de Sorba (*Burnat*).

Page 242 (*Rosa pervirens*), ligne 1, après (*Duffort*), ajouter : **Charente-Inférieure** : Tonnay-Charente (*Fouillade*).

Page 304 (*Rosa canina* var. *amblyphylla*), ligne 12, après **Gard**, ajouter : **Charente-Inférieure.**

Page 313 (*Rosa canina* var. *vinetorum*), ligne 4 en remontant, après herb. *Rouy*), ajouter : **Charente-Inférieure** : Tonnay-Charente (*Fouillade*).

Page 366 (*Rosa micrantha* var. *squarrosa*), ligne 19, après *Guinet* in herb. *R.*), ajouter : **Gard** : d'Alais à Anduze (*Rouy*)..

Tome VII

Page 52 (*Saxifraga cervicornis*); ajouter :

Obs. — M. J. Briquet (*Spicileg. Corsicum*, p. 135) considérant le *S. cervicormis* comme une var. de *S. Pedemontana* a écrit : « Nous ne pouvons nous expliquer la distinction faite (à propos de la corolle) par MM. Rouy et Camus que par la comparaison d'échantillons en petit nombre, et pris à des états de développement différents ».

Ce qui est, en réalité, peu explicable, c'est la remarquable tendance qu'ont 2 ou 3 botanistes suisses, les seuls d'ailleurs, à considérer que si l'on ne voit pas les choses sous le même angle qu'eux, c'est qu'on n'a pas eu entre les mains assez d'éléments pour se former une opinion exacte. Cette assertion peut être lancée, avec quelque chance de succès, contre des botanistes isolés n'ayant sous la main que les seuls éléments qu'ils ont pu réunir eux-mêmes à force de persévérance et de peine; mais elle est absolument insoutenable, et nous nous reprocherions de la soutenir nous-même vis-à-vis de notre érudit confrère de Genève, quand il s'agit de botanistes ayant à leur disposition les innombrables ma-

riaux qu'offrent pour leurs études des collections telles que l'Herbier du Museum de Paris, les Herbiers Cosson, Drake del Castillo, prince Roland Bonaparte, Rouy (1), etc., etc. Il est donc un peu hasardé de dire que nous avons dû voir un nombre trop restreint d'exemplaires; c'est là un argument qui se retourne simplement contre ceux qui l'émettent sans contrôle de certitude.

Je n'ai pas vu la plante recueillie par M. Cavillier au mont Rotondo où, par contre, Salle et Kralik ont constaté notre var. *humilis*, la seule que justement M. Cavillier n'a point trouvée; ne serait-ce point de cette variété qu'il s'agirait? En tout cas, ce que je puis assurer, sans aucune idée préconçue et sans entrer dans des considérations trop étendues sur le plus ou moins de valeur du *S. cervicornis*, plante spéciale à la Corse, c'est que le *S. cervicornis* s'est présenté à nous avec des fleurs plus larg' campanulées que celles du *S. Pedemontana*, avec des feuilles bien différentes, et que j'estime, actuellement comme en 1901 (*Flore de France*, 7, pp. 46 et 51), qu'il convient de le conserver à titre de type spécifique.

Page 60 (*Saxifraga*) entre les lignes 13 et 14, intercaler : [× **S. Neyrauti** Rouy: *S. mixta* × *varians* Neyr. *in herb.* Rouy. — Port et forme des feuilles du *S. mixta*, mais nervation des feuilles et pétales du *S. varians*. — **Haute-Garonne** : rochers du port de Vénasque, au milieu des parents (*Neyraut*).

Page 66 (*Saxifraga Seguieri*), ligne 10, remplacer : « A rechercher dans nos Alpes » par : **Hautes-Alpes** : mont Viso, au sommet du col de la Traversette (*Correvon* et *Petitmengin*).

Page 122 (*Sedum littoreum*), ligne 6, au commencement, ajouter : **Corse** : Ajaccio (9 avril 1905, *Bicknell* in herb. *Rouy*).

Page 122 (*Sedum*), après l'aire géogr. du *S. annuum*, ajouter : Hybride — × **S. Derbezii** Petimg. *in le Monde des Plantes*, n° 39, p. 22; *S. atratum* × *annuum* ej., *l. c.* — Port du *S. annuum* mais; fleurs en corymbes serrés; pétales jaunes-pâles, zébrés de rouge foncé.— Diffère du *S. atratum* par : Tiges rameuses vers la 1/2 sup.; fleurs en corymbes moins denses. — **Basses-Alpes** : au Lauzet, parmi les parents (*Derbez*).

Page 224 (*Rouya polygama*), ligne 16, après *Gadeceau*), ajouter : *Dr Gysperger*, 1904 et 1905).

Page 227 (*Laserpitium*), entre les lignes 13 et 14 en remontant, ajouter :

× **L. Gaveanum** Beauverd *in Bull. Herb. Boiss.*, 1905, p. 411; *L. Gallicum* × *Siler* ej., *l. c.* — Tient du *L. Siler*, dont il a le port, par la grandeur des segments des feuilles (le terminal toujours terné), à veines pellucides, les feuilles moy. et sup. sessiles sur une gaine ventrue; tient du *L. Gallicum* par les folioles de l'involucre ciliées aux bords, les segments des feuilles souvent 2-3-lobés; le pétiole des feuilles inf. cylindrique. — **Savoie** : la Thuile, au-dessus de Granier, alt. 1.200 mètres (*Gave*).

Tome VIII

Page 11 (*Galium arenarium*), entre les lignes 8 et 9 en remontant, intercaler :

---

[1] L'herbier Rouy fait actuellement partie des collections botaniques du prince Roland Bonaparte, membre de l'Institut, mais il y est conservé à part comme certains herbiers classiques au Museum; il s'continue d'ailleurs par les éléments envoyés à l'auteur de la *Flore* ou recueillis par lui.

β. **ellipticum** E. Simon *Var. nouv. du G. arenar. Lois.*, p. 2 (*cum icone*), 1906. — Feuilles plus courtes, elliptiques ou oblongues-spatulées. — **Charente-Inférieure, Gironde.**

Page 78 (*Linnæa borealis*), ligne 3, après 423-424, ajouter : **Savoie** : col du Palet près de Tignes ; sortie des gorges de Champagny (*Petitmengin*).

Page 173 (*Filago spathulata* β. *prostrata*), ligne 4 en remontant, après *Shuttleworth* in h. R.), ajouter : **Corse** : Omessa (*Burnat*).

Page 243 (*Achillea*), entre les lignes 12 et 13, ajouter :

× **A. Graya** Beyer *in Verh. Bot. ver. Brand.*, 31 (1890), p. 12 ; *A. Herbarota* < *nana*. — Port de l'*A. Herbarota* mais : Feuilles (ponctuées) velues, à div. plus profondes. — **Savoie** : Bonneval, vallon de la Lanta, entre les parents (*Petitmengin*).

Page 292 (*Artemisia*), après l'Aire géogr. de l'*A. nana*, intercaler :

Hybride : × **A. Perrieri** Petitmg. *in le Monde des Plantes*, n° 39, p. 22 ; *A. nana* > *Mutellina* ej., *l. c.* — Tige rougeâtre ; feuilles blanches-soyeuses, de même forme que chez *A. Mutellina*, à lanières apiculées, non mucronées ; calathides 10-20, semblables à celles de l'*A. nana*, mais à fol. du péricline argentées et scarieuses à la marge ; disposées en grappes spiciformes lâches ; fleurons jaunes-rougeâtres. — **Savoie** : glacier de la Galise, aux sources de l'Isère, entre les parents (*Petitmengin*).

Page 302-310 (genre **DORONICUM**) :

Obs. — M. F. Cavillier a publié, en avril 1907, une « *Etude sur les Doronicum à fruit homomorphes* » dans laquelle, s'efforçant de remanier la classification de ces *Doronicum* en s'appuyant sur les caractères tirés de la morphologie de l'indument, il reproche à divers botanistes français (MM. Rouy, Coste, Chabert, etc.) d'avoir ignoré ces caractères, mis pourtant en lumière par MM. Van Tavel, 1896 (au sujet de l'*Aronicum glaciale* Reichb.) et par M. Vierhapper, en 1900 (au sujet de l'*Arnica Doronicum* Jacq.). Je ne sais ce qu'en pensent mes honorables collègues, mais, en ce qui me concerne, j'ai « ignoré » ces travaux, non dans le sens de ne pas les avoir connus, mais dans le sens de les avoir négligés, ne voyant pas l'utilité de m'appesantir, pour la distinction des *Doronicum*, sur les caractères de l'indument nécessitant « de ramollir un fragment de feuille et une bractée involucrale entière, de faire une préparation sur porte-objet et de procéder à un examen microscopique de 30-50 diamètres » (Cavillier, *l. c.*, p. 10). Ce genre d'examen au microscope ne rentre pas dans le plan de la *Flore de France* quand ce n'est pas indispensable (comme dans le genre *Verbascum*, par exemple.) D'autant plus qu'en l'espèce, si je m'en rapporte aux données fournies par MM. von Tavel, Vierhapper et Cavillier, qui du reste ne sont pas d'accord sur les résultats systématiques, ces études n'arrivent : les unes qu'à confirmer simplement les bases admises, les autres qu'à écarter des plantes qui, par leur port et leurs caractères morphologiques d'ensemble, ne doivent pas être séparées.

Ce que je reprocherai surtout à M. Cavillier, dans son travail d'allure consciencieuse, ce sont des appréciations inexactes sur les textes des auteurs et des omissions qui laissent supposer qu'on n'a pas, antérieurement à lui, bien vu les choses. Sur ce dernier point, M. Cavillier écrit, par exemple, à propos de ma var. *elongatum* du *D. hirsutum* Lamk. : « M. Rouy cite en synonyme le *D. longifolium* Reichb. *Fl. excurs.*, p. 234 (1830-32). Cette plante est très douteuse. » Or, qu'ai-je écrit en 1903 (*Fl. de France*, 8, p. 310) ? Ceci : « var. β. *elongatum* Rouy *in Revue de Bot. syst.*, 1903, p. 55 ; *D. longifolium* Reichb. *Fl. excurs.*, p. 234 [1] ? » ; et en renvoi au bas de la page : « La diagnose de Reichen-

---

[1] Lamarck soupçonnait cette plante être l'*Arnica scorpioides* L. ;

bach s'applique fort bien à cette belle variété du *D. hirsutum* ; mais Reichenbach classant sa plante parmi les espèces à achaînes de la périphérie sans aigrette, je ne puis nullement affirmer la synonymie ci-dessus. Il est à craindre que la plante de Reichenbach reste toujours douteuse. » M. Cavillier n'a pas cru devoir rappeler les réserves que j'avais faites, par le point d'interrogation et les termes du renvoi, quatre ans avant lui au sujet du *D. longifolium* Reichb. ; on ne peut donc, en pareil cas, que prier les lecteurs de se renseigner par eux-mêmes sur le texte *princeps*.

Je n'ai point l'intention de faire ici la critique du travail documenté de M F. Cavillier, d'ailleurs d'accord avec moi sur bien des points : néanmoins qu'il me soit permis de dire quelques mots de deux plantes :

1° — **Doronicum scorpioides.** — Il est véritablement intéressant de mettre sous les yeux des lecteurs les termes caractéristiques mêmes employés par les auteurs, ce qui permettra de voir qu'il n'y a rien à modifier à notre classification des **Doronicum** (*Fl. France*, tome 8) :

Lamarck *Encycl. méth.*, 2, p. 323 (1786) :

« *Doronic scorpioide*, *Doronicum scorpioides*. Doronicum foliis alternis subserratis, radicalibus petiolatis, ovato-subrotondis... An Arnica scorpioides, Lin... Les feuilles radicales sont ovoïdes ou ovales-arrondies, rétrécies en pétiole, dentées... [1]. »

Willdenow *Spec. pl.*, pars 3, p. 2114 :

« *Doronicum scorpioides*.— D. foliis remotis denticulatis, superioribus oblongis amplexicaulibus, inferioribus ovatis petiolatis, petiolis alatis-auriculatis ; radicalibus ovatis subcordatis petiolatis. — Doronicum plantagineum Roth Tent. germ., 2, p. 322 [1]. Habitat in montosis Germaniæ, Austriæ... Valde affini præcedenti (*D. Pardalianches*), at differt : Caule basi tantum hirsuto ; Foliis revera non cordatis, radicalibus ovatis subrotundis obtusis longe petiolatis basi attenuatis et obsolete cordatis minus hirtis et parcius dentatis. Floribus pallidioribus, denique Radice geniculata. »

Willdenow *Enum. plant. horti Berolin.*, p. 898.

« *Doronicum scorpioides*.— D. hirsutum, foliis radicalibus, ovatis subcordatis, caulinis oblongis amplexicaulibus, inferioribus auriculatis basin versus attenuatis. — Radix præcedenti (*D. Pardalianches*) similis sed inter genicula minus angustata » [2].

---

par ses feuilles radicales elle rentre en effet dans cette espèce (*Doronicum grandiflorum* Lamk. = *Aronicum scorpioides* DC.) et je l'ai classée comme synonyme de l'*Aronicum scorpioides* var. *medium* DC. *Prodr.*, 6, p. 319, sous le nom de *Doronicum grandiflorum* var. *medium*.

[1] Roth *Tent. fl. Germ.*, 2, pars 2, p. 322.

« *Doronicum plantagineum*. — Planta mea... differt ab antecedente (*D. Pardalianches*) : Caule basi tantum hirsuto scabro... Foliis pallide viridibus, villosis, obsolete dentatis, ovatis, obtusiusculis ; radicalibus et caulinis inferioribus in petiolum longum canaliculatum, carinatum, basi latiorem submembranaceum, caulem basi amplectantem et vaginantem, desinentibus ; superioribus oblongo-ovatis, basi angustioribus, sessilibus, amplexicaulibus. Floribus pallide luteis, duplo vel triplo majoribus, speciosis, paucioribus, alternis.

[2] Lapeyr. *Hist. abr. pl. Pyrénées*, p. 526, reproduit exactement la diagnose de Willdenow dans le *Species* ; mais il sépare son *D. scorpioides* du *D. Pardalianches*, dont il reproduit aussi la diagnose très caractéristique de Willdenow (*l. c.*, p. 2113), par le *D. Austriacum* : c'est donc à tort que Willkom et Lange (*Prodr. fl. Hisp.*, 2, p. 108) ont

Gaudin *Fl. Helv.*, 5, p. 339.

« *Doronicum scorpioides* Willd. — D. hirsutum, foliis radicalibus subcordatis, caulinis amplexicaulibus : inferiorum petiolo auriculato, seminibus radii pilosis (*Doronic à racine noueuse*). — Priori (*D. Pardalianches*) affine, differt... foliis evidentius denticulatis, radicalibus basi potius truncatis aut obscure cordatis... Flores pedunculis longis apice valde incrassatis insidentes, maiores quam prioris, aurei. In semiflosculosis nulla deprehendere possum, semina eorum perinde pappo destituta, sed pilosa. — Hab. in M. Salæva supra Genevam. Amiciss. Bischoff, qui utramque speciem in proprio horta diu coluit. »

A.-P. de Candolle *Prodromus*, 6, p. 321 :

« ** *Foliis radicalibus ovalis* (par opposition au paragr. 1° : * *Folíis radicalibus cordatis*) :

D. scorpioides (Willd. sp. 3, p. 2114), subhirsutum, collo barbigero foliis dentatis, radicalibus petiolatis ovato-rhombeis, caulinis infer. ovatis basi attenuatis cordato-amplexicaulibus subauriculatis, super. sessilibus cordato-ovatis acutis. in sylvaticis montanis Austriæ, Galliæ Italiæ Veronensis, Sabaudiæ, Galliæ. Hayn. Afzn. gew., 6, t. 22, opt. Dor. plantagineum Roth Fl. germ., 1, p. 358, 2, p. 322 non Linn... »

Koch *Synopsis*, ed. 2, p. 420 :

« D. scorpioides (Willd. spec. 3, 2114, excl. omnib. syn., præter Rothii) foliis ovatis denticulatis, radicalibus longe petiolatis basi rotundatis vel truncatis et obsolete cordatis in petiolum paulo productis, caulinis intermediis auriculato-petiolatis, superioribus sessilibus amplexicaulibus, receptaculo sparsim piloso, rhizomate brevi horizontali, stolonibus nullis. In alpinis (auf d. Saleve bei Genf. in d. Schw.)...

Dissertation. — De ces diverses descriptions et des localités et synonymes cités, il résulte que :

1°. — Le *D. scorpioides* Lamk. ne saurait être rapporté au *D. Clusii* Tausch (qui est le *D. hirsutum* Lamk.), celui-ci ayant les feuilles rad. *atténuées* en pétiole (et non rétrécies); mais il correspond à la var. *medium* (DC.) Nob. du *D. grandiflorum* Lamk. à feuilles rad. contractées ou subatténuées (rétrécies) en pétiole.

2°. — Le *D. scorpioides* Willd., par la diagnose de Willd., le synonyme cité de Roth et l'habitat (*Germaniæ*), correspond bien absolument à mon *D. Willdenorwii*; quant à l'autre habitat (*Austriæ*) cité par Willdenow, puisqu'aucun botaniste autrichien n'a trouvé le *D. Willdenowii* (*D. plantagineum* Roth *non* L.) en Autriche, il est évident que Willdenow avait aussi en vue la var. α. *latifolium* DC. de l'*Aronicum scorpioides* DC. (*D. grandiflorum* Lamk. α. *latifolium* à laquelle sa diagnose du *D. scorpioides* s'applique également bien (c'est, d'ailleurs, le *D. scorpioides* de Willkomm et Lange *Prodr. fl. Hisp.*, 2, p. 109, et celui de Kerner *Schedæ*, 5, p. 75) ; et ceci explique les confusions faites jusqu'ici. Ces données correspondent à ce qu'a écrit M. Edm. Bonnet qui a vu l'exemplaire de Willdenow (*l. c.*), ce que n'a point connu M. Cavillier.

3°. — Le *D. scorpioides* de Gaudin, qui est exactement celui de Koch (même localité, description similaire) n'est pas une forme de *D. Pardalianches*, comme le pense M. Cavillier; c'est encore tout à fait le *D. Willdenowii* Rouy, belle plante souvent cultivée et que j'ai citée, adventice, dans plusieurs départements. Gaudin indique bien son *D. scorpioides* au Salève, mais il l'a vu cultivé dans le jardin de Bischoff.

---

assimilé le *D. scorpioides Lap.* au *D. Pardalianches* L. — La découverte du *D. Carpetanum* dans nos Pyrénées occidentales montre que *D. scorpioides Lap.* est synonyme de cette espèce.

4°. — Le *D. scorpioides* de Lapeyr. n'est nullement le *D. Pardalianches* (voir le renvoi ci-dessus).

5°. — Le *D. scorpioides* DC., par les habitats cités, se rapporte à plusieurs plantes : 1° à celle d'Autriche et de Vénétie qui sont du *D. grandiflorum β. medium* ; 2° à celles de Savoie et celles de France qui sont du *D. Willdenowii*. Le *D. scorpioides* DC., de France, comprend aussi le *D. Gallicum*, des forêts du nord de la France et que j'ai séparé du *D. Willdenowii*.

6°. — Ainsi que l'a très justement admis A.-P. de Candolle nos plantes de France doivent être classées dans le groupe d'espèces à feuilles radicales ovales (parfois ± tronquées ou cordées) et non dans le groupe à feuilles radicales profondément cordées telles que *D. cordatum* Lamk. et *D. Austriacum* Jacq. Or les premières rentrent toutes, pour la flore française, dans le *D. plantagineum*, comme sous-espèces ou races (anciennement « formes »).

2° **Doronicum Clusii** Tausch — M. Cavillier écrit (*l. c.*, p. 48) : « Bien figuré par Allioni [1] et bien compris par Villars (sous le nom d'*Arnica Stiriaca*), le *D. Clusii* a déjà été pris en considération par Lamarck, qui en a réparti les éléments sous deux noms spécifiques. » Cela est inexact : le *D. scorpioides* Lamk., nous l'avons montré ci-dessus, n'a rien à voir avec le *D. hirsutum* Lamk. : dès lors le *D. Clusii* Tausch (1828) [2] rentre simplement comme nous l'avons écrit (*Fl. Fr.*, 8, p. 309) dans le *D. hirsutum* Lamk. (1788) ; et la synonymie de 22 lignes établie par M. Cavillier rentre également dans celle du *D. hirsutum*, à l'exception toutefois de notre *D. grandiflorum* forme (ou race) *D. approximatum* [3], car ayant eu en mains, ainsi que je l'ai dit, *l. c.*, les exemplaires de l'herbier Thuret (actuellt *in herb.* Burnat) pour éclairer ma religion, je ne puis accepter l'assimilation du *D. approximatum* (*Aronicum glaciale* Ardoino *non* Reichb.) avec le *D. hirsutum*.

Page 331 (× *Senecio mirabilis*), ligne 8 en remontant, après *in herb.* Rouy), ajouter : **Loire :** sommet du Mezenc (fr. *Anthelme*).

Page 335 (*Senecio erucifolius*), entre les lignes 19 et 20, avant **S. Jacobæa**, intercaler :

Sous-espèce II. — **S. lycopifolius** Desf. *Cat. Horti Paris.*, p. 124 ; Poir. *Dict.*, suppl. 5, p. 131 ; Guss. *Fl. Sic. syn.*, 2, p. 478 ; *S. erucifolius* b. *Siculus* Jan *Cat.*, p. 14. — Diffère du *S. erucifolius* L. par : Plante ± raide ; feuilles peu étalées ; les caulinaires lancéolées, les unes incisées ou subpinnatifides, les autres presque entières, toutes rapprochées et nombreuses, aiguës, ± blanchâtres ou verdâtres en dessus mais poilues-subtomenteuses à la page inf. ; panicule étroite, à corymbes denses briévt pédonculés ; calathides du type, mais velues à la base du péricline à folioles lancéolées-aiguës.

β. **Corsicus** Rouy — Feuilles pinnatifides, plus écartées ; panicule plus étalée, laxiuscule.

Hab. — La sous-espèce en *Sicile* ; la var. β. : **Corse :** Rogliano (leg. *Revelière*, ded. *Gadeceau* in herb. *Rouy*.).

Page 373 (*Tyrimnus leucographus*), entre les lignes 5 et 6, ajouter :

β. **Cavillieri** Briq. *Spicileg.*, p. 76. — Plante plus robuste dans toutes ses parties, atteignant 8 déc. de hauteur ; feuilles plus épineuses, vulnérantes ; calathides plus grosses ; corolles d'un blanc sale. — Ligne 8, après **Corse,** ajouter : var. β. : **Corse,** de Sagone à Cargèse (*Cavillier*).

---

[1] Arnica Clusii All. *Fl. Ped.*, t. 17, f. 1-2.

[2] Excl. var. β. *p. p.* et var. γ., selon M. Cavillier (!)...

[3] Et non *D. scorpioides* forme *approximatum*, comme l'a écrit lapsus M. Cavillier.

Page 376 (*Papaver Simoni*), ligne 21, après herb. (*Rouy*), ajouter : Omessa (*Burnat*).

TOME IX

Page 22 (*Cirsium sphæroidale*), ligne 6 en remontant, après (*Corbière*), ajouter : **Charente-Inférieure** : Tonnay-Charente (*Fouillade*).

Page 84 (*Carduus*), entre les lignes 13 et 14, ajouter :

× **C. Khekii** Petitmg. *in le Monde des Plantes*, n° 39, p. 22 ; *C. personatus* × *Cirsium heterophyllum* ej, *l. c.* — Port du *C. personatus*, mais : Feuilles plus étroites, rappelant celles du *Cirsium heterophyllum*, pourvues sur la page inf. d'un tomentum assez abondant. — **Savoie** : gorges de l'Isère près Tignes, parmi les parents (*Petitmengin*).

Page 97 (× *Arctium ambiguum*), ligne 26, après (*Hariot*), ajouter : **Haute-Saône** : Gevigney, avec les parents (*Madiot* in herb. *Rouy*.).

Page 98 (× *Arctium subracemosum*), ligne 16, après *Jeanpert*), ajouter : **Charente-Inférieure** : Tonnay-Charente, avec les parents (*Fouillade*).

Page 154 (*Centaurea rigidula*), ligne 19, après *Mus. Paris.*, ajouter : Chateaudouble (*Albert*).

Page 155 (*Centaurea polycephala*), ligne 6, après *Legré* in herb. *R.*), ajouter : la Farlède (*Albert*).

Page 181 (Tableau), ligne 11 en remontant, entre Réceptacle et muni, intercaler : nu ou.

Page 202 (*Sonchus glaucescens*), ligne 4 en remontant, après Perpignan, ajouter : **Corse** : Sagone (*Burnat*).

Page 209 (*Pterotheca Nemausensis*), ligne 8 en remontant, après (*Serres*), ajouter : **Charente-Inférieure** : Jeannière près Tonnay-Charente (*Fouillade*).

Page 212 (*Barckhausia gracilis*), ligne 9 en remontant, après in herb. *R.*), ajouter : Chaudoin près Ampus (*Albert*).

Page 224 (*Crepis pontana*), ligne 18, après **C. PONTANA** et avant Beck, intercaler : Dalla Torre *Anleit. Bestimm.* (1882), p. 259 ;

Page 226 (*Crepis præmorsa*), entre les lignes 13 et 14 en remontant, intercaler :

Hybride. — × **C. Garnieri** Petitmg. *Deux hybrides nouv.*, p. 2 ; *C. præmorsa* × *Hieracium murorum* ej., *l. c.* — Feuilles toutes radicales, atténuées en un assez long pétiole, sinuées-dentées (comme dans l'*H. murorum*) ; fleurs en grappe corymbiforme, à rameaux très étalés, 1-1 1/2 fois plus grandes que celles du *C. præmorsa* dont elles ont le péricline dépourvu de poils noirs glanduleux ; achaines la plupart mal conformés. — **Meurthe-et-Moselle** : env. de Maxéville, entre les parents (*Petitmengin*).

Page 429 (*Hieracium amplexicaule*), ligne 4, avant **Corse** ajouter : **Bouches-du-Rhône** : entre l'Etoile et le Pilon-du-Roi (*Reynier*).

Page 461 (*Dianthus Gyspergeræ*), ajouter après la ligne 20 :

Obs. — M. Burnat (*ap.* J. Briquet *Spicil.*, p. 22) s'est efforcé de rattacher, comme variété, au *D. furcatus* des Alpes maritimes (de 900 à 2.200 m. d'alt.) notre *D. Gyspergeræ*, de Corse (localité voisine de la mer, entre 300 et 350 m. d'alt.), en s'appuyant sur des minuties notées tantôt sur un exemplaire, tantôt sur un autre, dans l'une et l'autre espèce. — M. Burnat à l'appui de sa thèse, dit que les différences constatées par lui ont « toutes quantitatives » : nous ne pouvons nous associer à cette assertion. En effet : 1° si les feuilles sont à bords lisses, avec accidentellement des « traces de denticules » çà et là dans quelques feuilles inf., lorsque, chez *D. furcatus*, elles sont ciliées-cabres, la différence est bien qualitative. —

2° si les feuilles à largeur égale sont plus longues, il y a là différence qualitative, leur forme n'étant pas la même. — 3° si les écailles atteignent les dents du calice sans être plus larges, alors que dans l'autre espèce elles sont plus courtes que le tube calicinal, leur forme, là encore, varie, car elles sont larg[t] ovales au lieu d'être sublancéolées, etc. — Et l'on sait que la classification des *Dianthus* est établie pourtant sur la largeur des écailles du calice et la forme des feuilles. De plus, l'habitat écarte aussi bien les 2 espèces l'une de l'autre! Il est bien d'être réducteur (et nous croyons l'être dans le bon sens du terme), mais il n'est pas possible d'accepter qu'on réunisse comme variétés (!!) des plantes qui diffèrent, et dans l'ensemble de leurs caractères et par leurs habitats tout différents, autant que les *D. furcatus* Balb. (Rouy *Fl. Fr.*, 3, p. 187) et *D. Gyspergeræ* (Rouy *Fl. Fr.*, 9, p. 461); ce serait aller vraiment trop loin et voir les choses, selon nous, avec des idées trop spéciales.

Pour bien apprécier, en effet, la valeur d'un type spécifique, il faut considérer l'abondance de ses caractères et leur constance sur la très grande majorité des spécimens étudiés, ou vus sur le terrain, et ne pas s'appuyer, pour nier cette valeur, sur des traces de variation de l'un ou de l'autre desdits caractères constatés accidentellement sur quelques rares exemplaires.

Page 462 (× *Epilobium Borbásianum*), ligne 5 et 6 en remontant, supprimer l'addition au tome VII, M. Basset (*in litt.*), ne voyant plus qu'une var. « à aspect effilé » de l'*E. tetragonum* dans la plante qui lui avait été déterminée par M. Léveillé *E. tetragonum-montanoides* (et non *E. tetragonum-roseum* comme il a été imprimé à tort dans un Bulletin d'histoire naturelle de l'est, où nous avions relevé cette indication).

L'× *E. Borbásianum* reste donc, jusqu'à présent, particulier, dans notre flore, au Jura et à l'Alsace.

Tome X

Page 84 (*Phyteuma Halleri*), ligne 3 en remontant, après (*Boreau*), ajouter : Loire : le Pertuizet, Jonzieux (*sec.* fr. *Anthelme*).

Page 141, ligne 12, lire : 5. — **S. BELLIDIFOLIA** Gouan *Fl. Monsp.*, p. 231, *pro var.* γ. *S. Limonii*) DC. *Fl. fr.*, 3, p. 421 (1805);

Page 200 (*Primula farinosa*), ligne 4, après **Jura**, ajouter : **Rhône** : Aveize et Duerne, alt. 800-850 m. (*sec.* fr. *Anthelme*).

Page 217 (*Aretia*), après la ligne 16, ajouter :

Obs. — M. Jeanpert a publié (*in Bull. Soc bot. France*, LIII, p. 153-154) un tableau dichotomique des *Aretia* français basé sur les caractères des poils des feuilles, et il donne là des renseignements utiles pour procéder, en l'absence de fleurs, à la détermination des espèces.

Page 239 (*Erythræa grandiflora*), ligne 13, après (*Lamotte*), ajouter : Roquehaute, Grabels, Lavalette, etc. (*Sennen*).

Page 339 (*Cynoglossum officinale*), ligne 8, après p. 362, ajouter : C. subglaber Mérat *Par.*, p. 73.

CORRECTIONS TYPOGRAPHIQUES.

Tome IX

Page 181, ligne 12 en remontant, lire : Less. au lieu de Cass.
Page 311, ligne 2, remplacer γ. par δ.; ligne 4, remplacer δ. par ε.
Page 420, ligne 2, au lieu de Ambriolet lire : Ambialet.

Tome X

Page 18, ligne 2, au lieu de **Hypochæris,** lire : **Hypochœris.**
Page 65, ligne 27, avant s.-var. : supprimer β.
Page 84, ligne 7 en remontant, au lieu de **glabriflora,** lire : **glabriflorum.**
Page 147 (*Statice virgata*), ligne 1, au lieu de scapes libres, **lire** : scapes lisses.

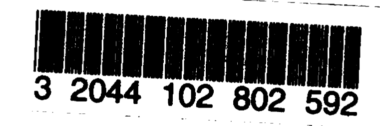
TABLE ALPHABÉTIQUE

DES

FAMILLES, GENRES, SOUS-GENRES, TRIBUS, SOUS-TRIBUS, ESPÈCES, SOUS-ESPÈCES, RACES, HYBRIDES ET SYNONYMES

Tours. — Imprimerie Deslis Frères.

TOURS. — IMPRIMERIE DESLIS FRÈRES


3 2044 102 802 592


U. HOLZER
BINDER
BOSTON, MASS.